To Sophy Panfin
with regards
Edward A. Chapin

Feb 1954

SYMBOLAE

AD

MONOGRAPHIAM GENERIS CHRYSOPAE, LEACH.

SYMBOLAE

ad

MONOGRAPHIAM GENERIS CHRYSOPAE, LEACH.

SEXAGINTA PICTURARUM TABULIS, IN LAPIDE ACU DELINEATIS,
QUARUM QUINQUAGINTA QUATUOR COLORIBUS IMPRESSAE SUNT,

ILLUSTRATAE

A

GUILELMO THEAENO SCHNEIDER,
PHILOS. DOCT. PLURIUM SOCIETATUM DOCTARUM SOCIO

VRATISLAVIAE,
APUD FERDINANDUM HIRT.
1851.

SMITHSONIAN
APR 1953
LIBRARIES

Praemonenda.

Quae ab entomologiae coryphaeis, monographiae generis Rhaphidiae L., primitiis meis, data est comprobatio et indulgentia, me incitavit ad opusculum entomologiae cultoribus offerendum, quod vero indulgentiae eo magis commendatum esse velim, quo minus ob temporum importunitatem, ne summo quidem studio, inopia aliqua destitui potuit. — Totius familiae Hemerobidarum monographiam scribere mihi proposueram; sed ab hoc incepto desistere coactus fui, — quum in rerum copia, quatenus necessarium esset, congerenda non satis adjutus fuissem.

Sed de uno Hemerobidarum genere, scil. Chrysopa, Leach, uberiorem copiam offerre licet, quamvis etiam haec perfectior magisque absoluta esset, si adjumenta expetita atque promissa uberius oblata essent.

Propterea opusculum neque aliter inscribere licuit quam „Symbolae ad monographiam generis Chrysopae" quibus innixus alius quis, et majore rerum copia et faustiore fortuna gavisus, opus perficere poterit.

Quamvis vero specierum a me cognitarum numerus, si e ratione earum spectatur, quae in magnis Museis continentur, parvus sit, neque plures quam dimidiam omnium partem, vel duas tertias partes complectatur, attamen non caret nonnullis speciebus novis, memoratu dignissimis, — quibus etiam novum genus, in specie, a Rambur in opere notissimo „Histoire naturelle des Insectes, Névroptères" primum descripta, conditum, adjunctum est.

Summam operam in dignoscendis et accurate describendis speciebus consumsi, quarum recta cognitio hucusque nimis neglecta fuit; quod propositum, et propter magnam specierum similitudinem et propter mollium corporis partium colorumque mutabilitatem, difficillimum, imprimis quum species exoticas vivas in quaestionem vocare mihi non liceret, si in aliorum commodum aliqua ex parte recte perfecero, operae consumtae pulcherrima mercede affectum me existimabo.

Species, quae mihi innotuerunt, omnes, quo facilius cognoscerentur, accuratissime delineandas et coloribus genuinis depingendas curavi, —

quum vel optima descriptio rem non tam clare distincteque ob oculos ponat, quam fida naturae ipsius imago.

Neque timeo ne specierum conspectus a me propositus, in quo, quae sibi similliмae sunt, in coetus conjunguntur, ad species facilius accuratiusque cognoscendas aliquo modo non utilis futurus sit.

Ad picturas recte dijudicandas afferre liceat costae et venarum fimbrias ex parte tantum pictas esse, quippe quod ad earum naturam in diversis speciebus cognoscendam sufficit, quum integra earum delineatio et perspicuitati imaginis obtrectatura fuisset et picturarum operam difficiliorem nimisque pretiosam reddidura. Non semper fimbriae coloribus genuinis impressae sunt, — quum post picturas ceterum jam perfectas delineandae essent, quem ad finem colore atro tantum uti licuit. In specierum descriptione vero fimbriarum colores semper accuratissime indicati sunt.

In synonymis cernendis, quae valde confusa erant, quam accuratissimus fui, quod entomologiae studiosis usui, opusculo meo commendationi fore spero.

Inprimis in Linnaei speciebus, hucusque parum recte cognitis et plerumque perperam interpretatis, recte explicandis omnem operam collocavi, qua in re et per amicum Dr. Schaum Stettinensem, quum nuper Londini esset, et per hon. Evans, societatis Linnaeanae Londinensis secretarium exemplaribus ad me missis accurate cum genuinis collectionis Linnaei typis comparandis, multum adjutus esse justo gratissimoque animo confiteor.

De nonnullis speciebus, a Stephens in opere; „Illustrations of British Entomology, Mand.“ vol. VI., non accurate descriptis Evans communicationibus suis certiorem me fecit, et ad errores haud paucos refellendos, qui fortasse diu etiam entomologiae onori esse poterant, instruxit.

De Fabricii vero speciebus typicis, quod doleo, accuratiorem perfectamque cognitionem mihi parare non licuit.

Quod attinet ad scripta de Hemerobidis agentia, ea tantum commemoranda esse censui, quae majoris momenti essent et ad Chrysopae cognitionem augendam revera aliquid conferrent, — quapropter opera ante Linnaeum perscripta, quum vix ullius pretii quidquam continerent, plerumque manibus suis tantum indicavi, — omnesque compilationes, nova non praebentes, eodem modo praeterniisi.

Sin autem dissertatio, alicubi in ephemeridibus entomologicis legenda, vel etiam libellus majoris momenti cognitionem meam effugit, excusationi mihi erit, quod difficillimum est Vratislaviae ea aliarum nationum

opera entomologica nancisci, quae ab homine privato comparari vix possunt.

In interna Chrysopae anatome explicanda acquiescerem oportuit in Loewi, de scientia optime meriti, excellentibus quaestionibus repetendis, — quum hieme, ubi opusculum perscribere coepissem, exemplaria viva ad quaestiones instituendas deessent. Breviter igitur quae Loew investigavit, cum pulcherrimis delineationibus illustrantibus, in tab. 4ta mea repetitis, proposui, sperans fore ut alio tempore quaestiones accuratius a me non solum de Chrysopa sed etiam de aliis Hemerobidarum generibus instituendas offerre possim.

Observationes a me de metamorphosi institutas etiam perfectiores quidem esse vellem; sed permulta naturae secreta, quae hominum oculis noctis tenebris detrahuntur, ne summa quidem mentis attentione cognoscere licet. Attamen nonnulla majoris momenti, hucusque nondum cognita observare mihi contigit.

Quatuor specierum larvas accurate distinxi, quarum hucusque una tantum certo, secunda quaedam parum recte cognita erat. Plures distinguere non licuit, quum larvarum nutritio permultis casibus obnoxia sit, scilicet individua, etiam nutrimento uberrime dato, invicem se aggrediantur et devorent, aut hosti, cum nutrimento occulte illato, praedae sint. Neque semper feminae praegnantes, quibus ad totam evolutionem observandam opus est, capiuntur, — quod certe in nonnullis speciebus haud ita raris, nunquam mihi contigit.

In corporis ejusque singularum partium longitudine vel latitudine determinanda mensura parisiensis, quae centimetrum in decem partes dividit, adhibita est.

Denique restat, ut omnibus, qui praeter viros illos jam laudatos suscepto meo adjumentis benigne faverunt, justas debitasque agam gratias. Nam nonnisi aliorum auxilio fieri potuit ut non solum rerum copiam admodum spectabilem compararem, sed etiam, quod summi momenti est, species a diversis auctoribus descriptas quam accuratissime cognoscerem synonymiamque explicarem.

Viri hon. *Edmundi de Selys-Longchamps*, Leodiensis, liberalitate et plurimas species, a Rambur descriptas, conspiciendas accepi, et plures alias, praecipue exoticas, in ditissima ipsius collectione ipse adspicere potui.

Viri celeberrimi *Burmeister* et *Germar*, profess. Halenses, et suarum collectionum et regiae collectionis typos ad quaestiones instituendas magna liberalitate mecum communicaverunt.

Grata mente etiam confiteor per *Erichson*, quem morte praematura abreptum lugemus, e ditissimo Musei Berolinensis thesauro nonnulla me accepisse.

Multa viro hon. *ab Heyden*, Senatori Francofurtensi, debeo, cujus eximia collectio et multis Germaniae speciebus, et accuratissimis notitiis de locis et temporibus, ubi invenirentur, excellet.

Zeller, doctissimus Glogaviensis, non solum ad Silesiae species cognoscendas multa mihi praebuit, sed etiam quas species in Italia et Sicilia collegisset, amicissime mihi obtulit.

Nonnulla quoque amico eruditissimo *Loew*, Posnaniensi, ab ipsa in Asia, minore collecta, debeo.

Amicus meus *Wocke*, med. Dr., et *Assmann*, lithographus scitissimus, liberalissime nostrae faunae collationibus me adjuverunt.

Celeberrimus *Gravenhorst*, de entomologia meritissimus, quem praeceptorem grata mente colo, summa benignitate bibliothecae suae ditissimae thesaurum mihi aperuit.

Bene gnarus nostrum tempus, violentis tempestatibus concussum, entomologiae studiis parum favere, spero tamen fore, ut libellus meus hic illic in lectorem benevolum cadat, qui in magnis vitae humanae fluctibus animi quietem in observanda et auscultanda natura aut servare aut recuperare studeat. — cujus si comprobationem aliqua ex parte nactus erit, pulcherrima mercede ornatum se existimabit auctor.

Vratislaviae, mense Decembri, anni 1850.

G. T. Schneider.

Index librorum

citatorum, secundum ordinem alphabeticum auctorum.

Acta phys.-med. Acad. — Acta physico-medica Academiae Caesareae naturae curiosorum. Vol. II. 4. cum tab. aeneis. Norimbergae 1730.

Barker-Webb et Sab. Berthelot, Iles Canar. — Histoire naturelle des Iles Canaries, par M. M. *P. Barker-Webb et Sabin Berthelot*, etc. Entomologie. Paris 1836—1843. fol.

Bonnet, Traité d'insect. — Traité d'Insectologie, ou observations sur les pucerons, par M. *Charles Bonnet*. Part. I. 8. Paris 1745.

Bulletins de l'Acad. de Brux. — Bulletins de l'Academie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. Année 1841. Tome VIII. p. I. 8. Bruxelles. (Wesmael, Not. s. l. Hemerob.)

Burmeister, Handb. d. Ent. — Handbuch der Entomologie, von *Herrm. Burmeister*. 2. Bandes 2. Abth. 8. Berlin 1839.

Curtis, Brit. Entom. — British Entomology; being illustrations and descriptions of the genera of insects, found in Great-Britain and Ireland; containing coloured figures from nature of the most rare and beautiful species, and in many instances of the plants, upon which they are found, by *John Curtis*. Vol. XI. 8. London 1834.

De Geer, Abhandl. z. G. d. Ins. — Des Herrn Baron *Karl de Geer* etc. Abhandlungen zur Geschichte der Insekten, aus dem Franzosischen übersetzt und mit Anmerkungen herausgegeben von *J. A. E. Götze*. Theil 2 des 2. Bandes. Mit 28 Kupfertafeln. 4. Nurnberg 1779.

Duméril, Considerat. gen. — Considérations générales sur la classe des Insectes, par *André-Marie-Constant Duméril*, etc. avec planches. 8. Paris 1823.

Entomological Magazine. — The Entomological Magazine. Vol. IV. V. 8. London 1837—1838.

Entomolog. Zeitung. — Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Stettin. Sechster Jahrgang. 8. Stettin 1845.

Ephemerid. med.-phys. — Miscellanea curiosa medico-physica Academiae naturae curiosorum, sive Ephemeridum medico-physicarum Germanicarum curiosarum Decuriae III. Ann. 7 et 8. cum tab. aeneis. 4. Lipsiae et Francof. ad Moen. 1702—1703.

Fabricii, Entom. syst. — *Joh. Chr. Fabricii*, Entomologia systematica, emendata et aucta; secundum Classes, Ordines, Genera, Species, adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. Tom. II. 8. Hafniae 1793.

— *Suplem. Ent. syst.* — *J. Chr. Fabricii*, Supplementum Entomologiae systematicae. 8. Hafniae 1798.

Frisch, Insekt. Teutschl. — *Joh. Leonh. Frisch*, Beschreibung von allerley Insekten in Teutschland, nebst nützlichen Anmerkungen und nöthigen Abbildungen von diesem kriechenden und fliegenden inländ. Gewürme. Thl. IV. 4. Berlin 1736.

Geoffroy, hist. abregée. – Histoire abrégée des insectes, qui se trouvent aux environs de Paris, dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique par *Geoffroy*. Tom. II. avec planches. Paris 1762. 4.

Germar, Zeitschr. f. d. Ent. — Zeitschrift für die Entomologie, herausgegeben von *E. F. Germar*. Bd. IV. Leipzig 1843. 8.

Goedart, Métamorph. natur. — Metamorphoses naturelles ou Histoire des Insectes etc. avec les figures en taille-douce gravées d'après Nature, par *Jean Goedart*. 3 Tom. Amsterdam 1700. 12.

Griffith, Anim. Kingd. — The Animal Kingdom arranged in conformity withits organization, bythe Baron Cuvier, etc. with supplementary additions to each order, by *Edward Griffith* etc. and others. Vol. XV. London 1832. 8. (The Class Insecta arranged bythe Baron Cuvier, with supplementary additions to each order by *Edw. Griffith* and *Edward Pidgeon*, and notices of new genera and spefies by *George Gray*. Vol. II.)

Guérin, Iconograph. d. reg. an. — Iconographie du règne animal de G. Cuvier, ou représentation d'après nature de l'une des espèces les plus remarquables et souvent non encore figurées, de chaque genre d'animaux. Avec un texte descriptif mis au courant de la science. Par M. F. E. *Guérin-Meneville* etc. Insectes. Paris 1829—1838. 8.

Labram u. Imh., Ins. d. Schweiz. — Insekten der Schweiz, die vorzüglichsten Gattungen je durch eine Art bildlich dargestellt von *J. D. Labram*. Nach Anleitung und mit Text von Dr. *Ludwig Imhoff*. Bd. IV. Basel. kl. 8.

Lamarck, Hist. nat. Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, par M. le chevalier *de Lamarck*. Tome IV. Paris 1817. 8.

Latreille, Gen. Crust. et Ins. — *P. A. Latreille*, Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimis explicata. Tom. III. Parisiis et Argentorati 1807. 8.

— *Hist. nat. d. Crust. et Ins.* — Histoire naturelle, générale et particulière des Crustacées et des Insectes. Par *Latreille*. Tome XIII. Paris. An. XI. 8.

Leach, Edinb. Encycl. — Edinburgh Encyclopaedia, by *Brewster;* articles: Entomology, and. Insecta, *by Dr. Leach.* Edinburgh, 1810 etc. 4to.

Léon Dufour, Recherch. anatom. — Recherches anatomiques et physiologiques sur les Orthoptères, les Hymenoptères et les Névroptères, par M. *Leon Dufour* etc. avec planches. Paris 1841. 4.

Linnaea entomolog. — Linnaea entomologica. Zeitschrift herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Stettin. Band III. mit 6 Tafeln Abbildungen Posen u. Bromberg 1848. 8.

Linné, Fauna suec. — *Caroli Linnaei* Fauna suecica, sistens animalia Sueciae regni: quadrupedia, aves, amphibia, pisces, insecta, vermes, distributa per classes et ordines, genera et species. Editio altera auctior. Stockholmiae 1761. 8.

— *Syst. nat. Ed. XII.* — *Caroli a Linné,* Systema naturae. Editio duodecima reformata. Tom. I. pars II. Holmiae 1767. 8.

Memoires du Mus. d'hist. nat. — Memoires du Muséum d'histoire naturelle, par les professeurs de cet etablissement. Vol. V. avec planches. Paris 1819. 4.

Mouffet, theatr. insect. — *Thomas Mouffet,* Insectorum, sive minimorum animalium theatrum, iconibus supra quingentis illustratum. Londini 1634. fol.

Olivier, Encycl. method. — Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle; Insectes, par *M. Olivier.* Tome VII. Paris 1792. 4.

Palisot de Beauvois, Insect. rec. — Insectes recueillis en Afrique et en Amérique, dans les royaumes d'Oware et de Benin, à St. Domingue et dans les Etats-Unis, pendant les Années 1786—1797; par *A. M. F. J. Palisot de Beauvois* etc. Paris 1805. fol.

Panzer, Faun. ins. Germ. — Faunae insectorum Germaniae initia, oder: Deutschland's Insekten, herausgegeben von Dr. *G. W. F. Panzer.* Heft 87. Nürnberg. 12.

Petiver, Mus. Petiv. — *James Petiver,* Museum Petiverianum. Cent. I – X. London 1695—1703. fol.

Rambur, Faun. Ent. de l'And. — Faune entomologique de l'Andalousie, par *M. P. Rambur,* Dr. en med. Livr. 1—4. avec planches. Paris 1838. 8.

— *Ins. Névropt.* — Histoire naturelle des Insectes Névroptères, par *M. P. Rambur,* Dr. etc. Ouvrage accompagné de planches. Paris 1842. 8.

Ramdohr, Verd. d. Insekt. — Abhandlung über die Verdauungswerkzeuge der Insekten; von *C. A. Ramdohr.* Herausgegeben von der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. Mit 30. Kupfertaf. Halle 1811. gr. 4.

Ratzeburg, Forstinsecten. — Die Forst-Insecten, oder Abbildung und Beschreibung der in den Wäldern Preussens und der Nachbarstaaten als schädlich oder nützlich bekannt gewordenen Insecten; in systematischer Folge

und mit besonderer Rücksicht auf die Vertilgung der schädlichen. Im Auftrage u. s. w. herausgegeben von *J. F. C. Ratzeburg.* Theil III., die Ader-, Zwei-, Halb-, Netz- und Gradflügler. Mit Kupfern. Berlin 1844. 4.

Réaumur, Mémoir. — Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes, par M. de *Réaumur* etc. Tom. III. avec planches. Paris 1737. 4.

Roesel, Insektenbelust. — Der monatlich herausgegebenen Insekten-Belustigung dritter Theil, worinnen ausser verschiedenen, zu den, in den beiden ersten Theilen enthaltenen Classen gehörigen Insekten, auch mancherlei Arten von 8 neuen Classen nach ihrem Ursprung u. s. w. aus eigner Erfahrung beschrieben und in sauber illuminirten Kupfern nach dem Leben abgebildet, vorgestellt werden von *A. J. Rösel von Rosenhof.* Nürnberg 1755. 4.

Rossi, Faun. Etrusca. — Fauna Etrusca, sistens Insecta, quae in provinciis Florentina et Pisana praesertim collegit *Petrus Rossius*, iterum edita et annotatis perpetuis aucta a *D. Carol. Illiger.* Tom. II. Helmstadii 1807. 8.

Savigny, Descript de l'Egypte. — Description de l'Egypte etc. Histoire naturelle, Zoologie, Tome II. par *J. C. Savigny.* Paris. II. Edit. 1826. Imp. folio.

Schomburgk, Versuch e. Fauna. — Versuch einer Fauna und Flora von Britisch-Guiana. Nach Vorlagen von Joh. Müller, Ehrenberg, Erichson, Klotzsch, Troschel, Cabanis und Andern. Systematisch bearbeitet von *Richard Schomburgk.* Leipzig 1848. 8vo.

Schrank, Enum. Ins. Austr. — *Francisci de Paula Schrank,* etc. Enumeratio insectorum Austriae indigenorum. Cum fig. Aug. Vindelic. 1781. 8.

— *Faun. boica.* — Fauna boica. Durchgedachte Geschichte der in Baiern einheimischen und zahmen Thiere, von *Franz von Paula Schrank.* Bd. II. Ingolstadt 1802. 8.

Scopoli, Entom. carn. — *Joan. A. Scopoli,* Entomologia carniolica, exhibens insecta Carniolicae indigena et distributa in ordines, genera, species, varietates, methodo Linaeana. Vindobonae 1763. 8.

Stephens, Illustr. of Brit. Ent. — Illustrations of British Entomology, or a Synopsis of indigenous insects: containing their generic and specific distinctions; with an account of their metamorphoses, times of appearance, localities, food and economy, as far is practicable; by *Jam. Fr. Stephens,* etc. and embellished with coloured Figures of the rare and more interesting species. Mandibulata. Vol. VI. London 1835. 8.

Uebersicht d. Arb. u. Ver. der Schles. Ges. — Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur

im Jahre 1845. Zur Kenntnissnahme für sämmtl. einheim. u. ausw. wirkl. Mitgl. u. s. w. Breslau 1846. 4.

Westwood, Introd. — Introduction to the modern classification of insects; founded on their natural habits and corresponding organisation; with observations on the economy and transformations of the different families. To wich is added a descriptive synopsis of all the British genera and notices of the more remarkable foreign genera. By *J. O. Westwood.* Vol. II. London 1840. 8.

Wotton de differ. anim. — *Edoardus Wotton*, de differentiis animalium libri decem. Parisiis 1552. fol.

Zetterstedt, Ins. Lappon. — Insecta Lapponica descripta a *Joh. Wilh. Zetterstedt.* Lipsiae 1840. 4. maj.

Conspectus

eorum, quae ab auctoribus ad notitiam generis Chrysopae, quod attinet ad metamorphosin, anatomen, vitam, specierum descriptionem hucusque sunt collata.

Genus Chrysopae a Leach ex nonnullis generis Hemerobii (Linn.) speciebus, iisque Hem. perla, albo, et praecipue chrysope*) formatum, est e familia Hemerobidarum Latr., cujus character exhibetur:

Caput ore breviter conico; antennae filiformes aut moniliformes; mandibulae robustae, in margine interiore dente instructae; maxillae longae, lobo interiore angustiore ciliato, exteriore longiore latioreque dense piloso; pars anterior labii ovata aut orbicularis.

Prothorax semicylindricus, perspicue distinctus, semper capite et mesothorace angustior.

Mesothorax metathoraci forma par, sed paullo major latiorque.

Alae quatuor planae, plerumque bis vel ter longiores quam latiores, posticae anticis forma fere pares, plerumque paullo breviores angustioresque, raro rudimentis tantum indicatae**), animali quiescente in modum tecti super corpore jacentes.

Pedes graciles, simplices, plerumque tenues brevesque; tibiae aut cylindricae, aut fusiformes; tarsi pentameri, articulo ultimo duobus unguiculis, plerumque parvis aut simplicibus aut dentatis, aut in basi admodum dilatatis, inter quos pulvillus, instructo.

Abdomen cylindricum, aliquantulum compressum, plerumque paullo longius quam caput cum thorace.

Metamorphosis perfecta.

Larvae generis Chrysopae et Hemerobii (Leach) accuratius

---

*) Leach nomine speciei Hemerobii chrysopis ad formandum novum genus usus, ut ambiguitatem evitaret, speciei illi aliud nomen indidit, quum vero Hem. chrysops Linnaei omnino non sit e genere Chrysopae, sed ex Osmyli, hac mutatione supersedere potuit.

**) In Hemerob. diptero ♀ Burm.

notae plantas ab Aphidibus earumque affinibus (Cherme, Psylla etc.) habitatas incolunt, et ejusmodi animalibus vescuntur.

Larva est forma gracili aut compacta, fusiformi, saepe multis setis vestita, quae, praesertim ex corporis lateribus in verrucis positae, fasciculа formant. Mandibulae ejus longae, curvatae, cum maxillis conjunctas, ad sugendum instructae.

Nympha curvata jacet in parvo involucro rotundo, sericeo; imagini simillima; sed alis quae rudimentis tantum indicantur. Totius metamorphoseos processus, inde a larvae natu usque ad insecti evolutionem spatio quinque vel sex hebdomadum perficitur.

Nomine Chrysopa ad significandum genus usus est Leach, quod specierum individua viva oculis mirum in modum aureo splendore et rubro aut viridi colore nitentibus insignia sunt, unde etiam apud diversas nationes nomina huic virtuti consequentia accepere, e. g.

apud Germanos: Goldauge; goldäugige Flor- oder Stinkfliege;
apud Francogallos: Hemerobe oeil d'or, sive: le porte-or;
apud Anglos: Golden-eye;
apud Suecicos: Perlsländor; Aeolops.

---

§ 1.

De notitia ovorum et larvarum nec non de earum vita ac metamorphosi.

Jam pridem et ova singularia illa petiolata, a feminis specierum e genere Chrysopae (Leach) parta, et larvae insignes ex illis evolutae, et harum vitae ratio animum naturae scrutatorum in se adverterunt; ova vero non statim pro natura sua cognita, sed a nonnullis, ut exemplo utamur, a *Garliep* (in Ephemerid. naturae scrutat. Dec. III., ann. 7 et 8. pag. 258) pro singularibus flosculis habita sunt, – quod praesertim post larvae evolutionem accidere potuit, ubi ova inania aperta aliquam flosculorum similitudinem praebent. Ita etiam pro flosculis sunt picta.

Veram ovorum naturam primus *Pistorius* cognovit (Acta acad. Leopold. II. pag. 270) quum ex setis cum capitulo terminali instructis, quas in ceraso rubro invenisset, larvas evolvi vidisset, quas etiam tabula 11. depinxit. Quum vero larvarum nutrimenta non cognosset, hae quidem mox periere, qua de causa *Pistorii* observatio imperfecta restitit.

Larvam ejusque nutrimentum, quod immo parvi scarabaei fuisse dicuntur, et speciem Chrysopae, ex illa evolutam, primus *Goedart* observavit, (Métamorphoses naturelles Tom. II. 1700.) et rudi tam larvae quam imaginis absolutae pictura illustravit; sed quae hac de re exposuit, nimis

imperfecta sunt, quam quae scientiae aliquo modo fructui esse potuissent, quum ex explanatione ipsius ne cognosci quidem posset, quamnam observaverit speciem.

Jam vero *Frisch*, fidus naturae observator, in opere suo „Beschreibung der Insecten in Teutschland. 1736, Th. 4, pag. 40. nro. XXIII.," ubi agit de insecto cui nomen est „Goldacugige Stinkfliege," non solum primus satis accurate larvam descripsit, quam Chrysopae perlae Linn. (Hemerobii cancellati Schrank) fuisse, certo dignosci potest, sed etiam ejus nutrimentum et metamorphosin in nympham et imaginem explicavit. In tab. XXIII. fig. 1—3. fere rudem picturam larvae et capitis ejus, fig. 4. picturam involucri nymphae, fig. 5. insecti ex illo evoluti proposuit.

Brevibus sed aestimatione dignis his Frischii observationibus parum superatae praeclari illius naturae indagatoris *de Réaumur* sunt adjungendae, cujus opera vel hodie plenissimum optimarum verissimarumque explanationum praebent fontem. In undecima dissertatione volum. III. operis inscripti: Mémoires pour servir à l'histoire des insectes, Paris 1737, in qua de hostibus Aphidum agit, secundum Aphidiphagorum genus, scilicet larvas Hemerobidarum fusius tractans, uberrimas optimasque observationes de iis institutas proponit.

Has larvas, ut a similliimis, praecipueque oris structura congruentibus Myrmecoleontis dignosceret, „lions des pucerons" sive „les petits lions" appellavit, earumque, praemissa universali corporis descriptione, tria genera, et pro verrucis setisque in corporis lateribus aut obviis aut deficientibus, et pro corporis forma integumentoque, distinxit. Horum generum primum, quod corpore producto, in lateribus verrucas, 10—12 setis ornatas, gerente, insigne est, larvas ad genus Chrysopae (Leach) pertinentes amplectitur, quas diverso quidem colore esse exhibet, sed ita, ut species dignosci nequeant.

Reliqua duo larvarum genera ex aliis Hemerobidarum typis sunt, qua de causa *Reaumurum* errasse censemus, quum insectum pl. 33. fig. 14. 15. pictum, quod e genere Chrysopae esse dubitari non potest, e tertii generis larva ortum esse contendat.

In describenda et vitae ratione, et voracitate, quae est tanta, ut invicem se aggrediantur, et celeri crescentia et motuum proprietate tam fidus atque tam copiosus est, ut vix quidquam novi adjciendum sit.

Neque praetermittendum est, *Reaumuro* soli hucusque contigisse, ut larvam, quum involucrum ad metamorphosin in nympham subeundam conficeret, certe initio hujus laboris observaret, sicuti et tempus quietis et hiemationem nympharum observavit.

Ova parere feminas absolutae imaginis ipse non vidit; sed quas de

illius actus modo atque ratione profert sententias, cum rerum natura plane congruere affirmare possumus.

Quae post eum *Bonnet* exposuit, minoris pretii sunt, ubi in opere suo: Traité d'Insectologie, ou observations sur les pucerons, première partie, Paris 1745. pag. 18—20 de hostibus Aphidum agens, nro. 4, etiam animalium „mange pucerons" dictorum secundae classis mentionem facit, in qua larvae Hemerobiorum continentur. Has vero brevissime tantum, Reaumurum laudans adumbrat, — iis quae jam nota essent, nova non addens.

Reliqui auctores omnes usque ad nostrum tempus acquieverunt in Reaumuri observationibus aut accurate aut imperfecte repetendis, quibus interdum errores nonnullos adjecerunt, — unde factum est, ut accuratior larvarum notitia non augeretur.

Etiam *Burmeister* in opere celeberrimo: Handbuch der Entomologie II. Bd. 2te Abth. Berlin 1839, pag. 977—979 in describenda evolutionis historia generis Chrysopae (Leach) parum novi, ad augendam larvarum notitiam attulit, quum eas aliquanto accuratius quidem describeret, sed species, e quibus essent, non dignosceret.

Larvarum duos tantum typos statuit, quorum alterius, quas paucis tantum iisque singulis setis in corporis lateribus insignitas esse dicit, generi Chrysopae adscribit. Sed non desunt hujus generis larvae, perspicuis magnisque setarum fasciculis ornatae. Neque larvis sunt quatuor, sed sex oculi in gyrum positi, — neque quae de oris partibus exponit, cum observationibus a me institutis congruunt. Eodem modo, ubi nympharum statum octo dierum spatio contineri contendit, errasse censendus est.

Westwood quoque in IIdo vol. operis praeclari: Introduction of the modern classification of Insects, London 1840, characteres familiae Hemerobidarum exponens, pag. 47 – 48. larvarum et formam et evolutionis historiam et vitae rationem breviter in universum describit, praecipue Reaumuri explanationibus innixus; sed mandibularum larvae structuram non recte exponit, quum maxillam in cava earum canali moveri contendat. Maxilla enim ipsa quoque cavam canaliculam formans et marginibus ad mandibulas arctissime accedens cum his conjuncta canalem constituit.

Ratzeburg vero, in opere multum laudato: Die Forst-Insekten, oder Abbildung und Beschreibung der in den Wäldern Preussens etc. als schädl. oder nützl. bekannt gewordenen Insecten, IIIter Bd. Berlin 1844, nonnulla ad accuratiorem larvarum Chrysopae notitiam attulit, quum eas pag. 245. non solum pro forma, pro locis, ubi invenirentur, pro victu vitaeque ratione diligentius tractaret,

sed etiam pag. 243. cujusdam speciei metamorphosin usque ad imaginis absolutae statum observatam describeret. Larvam etiam pro Hemerobii perlae Linn. (Chrysopae vulgaris mihi) in tab. 16. fig. 6. L bene pinxit*). Nympham ejusque involucrum textum accuratius dilucidavit; sed nympharum hiemationem negans in errorem incidit.

Primus vero *Ratzeburg* nonnullas eodem anno generationes esse commemorat. Ova quoque et larvarum evolutionem probe descripsit.

§. 2.

Quae de anatome generis Chrysopae (Leach) sint scripta.

Recentiore demum tempore anatomicae Hemerobidarum structurae operam navarunt naturae scrutatores, praecipue in generis Chrysopae (Leach) species animum advertentes; sed Hemerobidarum larvae, quod ad anatomen spectat, nondum in quaestionem vocatae sunt.

Primam eamque accuratiorem concoctionis organorum Hemerobii perlae Linn. notitiam *Ramdohr* debemus, quam in opere: „Abhandlung über die Verdauungswerkzeuge der Insecten, Halle 1811, pag. 152, exposuit et tab. 17. fig. 6, 7. illustravit. Sed neque descriptio neque pictura ab omni parte sunt probatae, quod postea *Loew* demonstravit.

Nonnulla ad vas dorsale Hemerobii italici, Rossi, cognoscendum *Marcel de Serres* attulit, in dissertatione inscripta: „Observations sur les usages du vaisseau dorsal dans les animaux articulés“ quae legitur in: Mémoires du Museum d'histoire naturelle, Paris 1819, Tom. V. pag. 98.

De sanguinis circulatione et de trachearum dispositione in Hemerobii perlae ala obvia exposuit et descriptionem picturis illustravit *Bowerbank*, in vol. IV. Entomological Magazine London 1837, pag. 179—185, cf. tab. XV. Sed negligentius egit, quum venas nominandas terminis scientifico usu receptis non significaret.

Ex illius sententia procurrentis circulationis primariae canales sunt subcosta et radius, ex quo flumina in ipsius sectores et in venas transversales ire censet; sed hac ratione costa flumen et procurrens et recurrens includeret, atque in cubito et postcosta eodem modo a basi alae peculiaria flumina essent.

Bene meritus est de anatome Chrysopae explicanda *Leon Dufour*, qui

*) Errore factum esse videtur, ut in eadem tabula, fig. 8. F, (itaque eodem significandi modo quo fig. 8 L) species Chrysopae, non accuratius notata, picta sit, quum fig. 8. L., larvam Hemerobii merdigeri Ratzeb. significans, revera ad aliquam generis Hemerobii (Leach) speciem pertineat, neque ulla ratione cum Chrysopa, fig. 8. F. picta, conjungi possit.

in opere „Recherches anatomiques et physiologiques sur les Orthoptères, les Hymenoptères et les Névroptères, Paris 1841. pag. 336—343. de familia quinta „les Hémérobiens“ agens et concoctionis apparatum cum omnibus ejus organis, et organa sexualia feminarum Hemerobii italici, Rossi, diligentissime descripsit et in tab. XII et XIII. fig. 191—195. pulchre depinxit.

Recentissima demum aetate *Loew* notitiam structurae anatomicae Chrysopae quam maxime perficiendam suscepit.

Primum quidem et gratissima et gravissima de Chrysopae perlae anatome divulgavit, in libro notissimo „Germar's Zeitschrift für die Entomologie, Bd. IV. 1843. pag. 427, ubi imprimis, comparatione cum aliis Neuropterorum familiis instituta, *Ramdohri* observationes emendat.

Postea vero quaestiones de Chrysopa perla a se actas etiam locupletavit, et priorum auctorum respectu habito errores refutavit atque emendavit, — quas gravissimas explanationes continet vol. III. operis: „Linnaea entomologica“ Stettin 1848.

Praeter concoctionis atque sexus organa hic primum nervorum systema et organa sexualia maris describit, descriptionemque accuratissimis picturis, tab. 6. illustrat.

§. 3.

Quae sententiae ab auctoribus de loco systematico generis Chrysopae Leach sint latae, et quid in describendis speciebus sit praestitum.

Jam diu ante Linnaeum multi auctores, qui de rebus naturae scripserunt, insectorum ad genus laudatum pertinentium mentionem fecerunt, sed, scientifica quaestione non instituta, ea animalcula tantum ob gracilitatem, venustamque formam, imprimis vero ob oculorum, in vivis exemplaribus aureis coloribus micantium splendorem, et ob alas tenerrimas iridis coloribus splendentes commemoraverunt, atque parum specierum definitionem curantes, nominibus trivialibus insigniverunt.

Primus haec insecta nomine „hemerobion“ commemorat *Eduard Wotton* in opere „de differentiis animalium libri X, Paris 1552,“ perscripto, in quo insecta in sex familias dispertiens, in earum sexta nostrum animal nomine allato exhibet, eique tam breve vitae spatium tribuit, ut a veritate multum discrepet.

A multis scriptoribus post eum de re nostra agentibus, quorum nonnullos tantum exhibere liceat, singulae Chrysopae species, quae vero dignosci non possunt, variis nominibus trivialibus laudantur, ita a *Mouffet* in opere „Insectorum, sive minimorum animalium theatrum,

Londini 1634," ubi propter oculos aureo-splendentes „musca chrysops" appellatur; ita a Petiver, in „Museo Petiveriano, 1699," – in quo nomine: „Perlae merdam olentis" significatur, propter odorem foetidissimum a nonnullis speciebus, quum tangerentur, excitatum. Praeterea singulas species nominibus: „musca quadripennis, Hemerobius etc." commemorant in operibus suis *Grew* (1681), *Ray* (1700), *Merian* (1718), *Albin* (1720), *Valisneri*, alii, unde vero scientiae parum incrementi venit, quum quas prae se habuerint species dignosci nullo modo possit.

Deinde vero *Frisch*, fidus ille naturae indagator, in libro suo „Beschreibung von allerlei Insecten in Teutschland, 4ter Thl. 1736," pag. 40. nro. XXIII. et descriptionem et tab. XXIII. picturam aliquanto rudem speciei Chrysopae, nomine „goldäugige Stinkfliege" dedit, ex quibus Chrysopa perla (Linn.), [Hemerobius cancellatus (Schrank)], cognosci potest.

Minus certi sumus de speciebus a *Reaumur* in tab. 33., tome III. „mémoires pour servir à l'histoire des Insectes, Paris 1737," pictis, et in textu exilibus modo notis indicatis. Quas fig. 2. 4. 5. 6. exhibuit, speciei Chrys. vittatae (Wesmael), — fig. 3. Chr. perlae (Linn.), fig. 14. 15. Chr. vulgaris (mihi) [Chr. perlae (Burm. reliq.)] esse censemus.

Roesel von Rosenhoff quoque, in tab. XXI. fig. 4 et 5. tom. III., libri anno 1755 editi „Monatlich herausgegebene Insecten-Belustigung" duas Chrysopae species, depinxit, quas vero non satis accurate, sed magis pro pulchritudine externa descripsit. Species, fig. 4. repraesentata Chrysopae vittatae (Wesm.), – fig. 5. proposita Chrysopae vulgaris (m.) esse videtur.

Interea *Linnaeus*, historiae naturalis systematicae conditor, in diversis „Systematis naturae" editionibus genus Hemerobii a se statutum primum ex scientiae rationibus systematice condiderat, quod, in quartum Neuropterorum ordinem positum, his characteribus exhibuit: „Os dentibus duobus, palpis IV. Stemmata nulla. Alae deflexae (nec plicatae). Antennae thorace convexo longiores, setaceae, porrectae."

Sed in hoc genere, ita constituto, inerant plura aliena, ut Sialis, Chauliodes, Psocus etc., a sequentibus demum systematicis tanquam genera peculiaria separata. Ita in editione duodecima „Systematis naturae," tom. I. part. 2, (1767) quindecim Hemerobii species enumeratae describuntur, quarum septem tantum re vera huc pertinent, quum duae sint e genere Chrysopae Leach, scilicet H. perla et H. albus L., reliquae quinque vero ex Hemerobii Leach et ex Osmyli Latr.

Specierum descriptiones tam breves esse dolemus, ut in multitudine carum, quas nunc novimus, sine propria typorum spectatione certior fieri

plane non possis, quamnam significare voluerit. Inde factum est, ut duae illae, quas supra nominavimus, cum tertia quadam, scil. H. chrysope, ab omnibus scriptoribus, qui *Linnaeo* aequales essent aut post eum scriberent, diversissimo modo acciperentur et significarentur, raro tantum aliqua recte cognita aut potius divinata. Ad errores augendos loci librorum citati etiam multum faciunt.

In secunda editione Faunae suecicae (1761), *Linnaeus* pag. 382 seqq. duodecim Hemerobii species enumerat, quarum prima et tertia tantum, quas jam supra commemoravimus, e genere Chrysopae sunt. Descriptiones vero, licet aliquanto accuratiores sint, quam in Systematis naturae" editionibus, non sufficiunt ad species, quas ob oculos habuisse censendus est, certo definiendas.

Geoffroy, in libro suo: „Histoire abregée des Insectes, qui se trouvent aux environs de Paris (1762), tom. II." pag. 251, genus Hemerobii in ordine a se statuto Tetrapterorum, alis nudis insignium, enumerat, et brevi metamorphoseos historia exposita, tres describit species, pag. 253 seqq., quarum vero prima tantum, H. perla, e genere Chrysopae est, quum secunda, H. chrysops, quae H. chrysopi L. synonyma esse notatur, pro descriptione et praecipue pro magnitudine indicata, procul dubio e genere Hemerobii, sens. strict., Leach sit, — quamvis plura, quae in notis marginalibus citantur, cum hac sententia non congruant; tertia species ad genus Sialis Latr. pertinet.

Scopoli in „Entomologia carniolica (1763)" pag. 270—271. quatuor Hemerobii species enumerat, quarum prima vero (H. fulvicephalus) generi Osmyli Latr. est adnumeranda; — secunda, ab eo H. flavus nominata, versimiliter est synonyma Chr. vittatae, Wesm. (albae Burm.); tertia, H. chrysops, et quarta, H. perla, — H. perlae Linn. (cancellato Schrank) et Chr. vulgari (mihi) respondent.

De Geer in altera parte vol. II.: Abhandlungen zur Geschichte der Insecten, edita a *Goetze*, 1779, pag. 68, nro. 1., Hemerobium chrysopem Linn. describit, qui vero, quod ex accurata descriptione et laudabili pictura, tab. 22. fig. 1. 2. cognoscitur, non Linnaei speciem, illo nomine significatam, sed revera Hem. perlam Linn. repraesentat.

Franc. de Paula Schrank in „Enumeratione insectorum Austriae indigenorum, August. Vindel. 1781." novem generis Hemerobii species exhibet. Sed tres tantum, H. perla, albus et chrysops, ad genus Chrysopae pertinent, eodemque modo interpretandae sunt, quo tres a *Scopoli* species, in opere ejus laudato, propositae.

Olivier in opere: „Encyclopédie methodique; Insectes, tome VII., Paris 1792, pag. 50—55, praemissa universali metamorphoseos Hemerobidarum historia, in qua *Réaumurum* sequitur, pag. 59 – 65.

triginta tres generis Hemerobii species describit, quarum maxima pars vero ad genus Hemerobii Leach, (quod sensu arctiore et magis speciali intelligendum est) ad Osmyli et alia minus propinqua, ut Sialis, Corydalis, Chauliodes, Psocus etc. pertinent, et septem tantum, scilicet nro. 4—10. inclus., maximam partem ex Linnaei et Fabricii operibus collectae, generi Chrysopae adnumerandae sunt. Harum duae, scilicet nro. 4, Hem. irideus, surinamensis, et nro. 10, H. lateralis, ut novae describuntur, quarum alteram mihi non innotuisse doleo, — alteram jam a *Rossi* in editione prima Faunae etruscae pag. 12. pro H. italico laudatam esse constat.

Fabricius, novam systematis condendi viam ingressus, in „Entomologia systematica emendata et aucta, tom. II. Holmiae 1793.“ pag. 81, genus Hemerobii in ordine suo Synistatorum exposuit, ejusque characterem exhibuit: „Maxilla recta, apice fissa. Labium corneum, fornicatum. Antennae setaceae.“ Specierum viginti septem descriptarum quindecim tantum revera Hemerobidis adnumerari possunt, quarum quinque sunt e genere Chrysopae, inter quas duae novae, scilicet H. filosus, qui mihi non innotuit, et H. capitatus. Reliquae tres, H. perla, albus et chrysops non respondent speciebus a Linnaeo iisdem nominibus significatis, sed eodem modo dignoscendae sunt, quo easdem in Scopoli opere propositas interpretatus sum.

Ceterum plurimi auctores, adeo ad recentissimam usque aetatem, species e sensu Fabricii constitutas, retinuerunt, qua in re dolendum est illius auctoris descriptiones pro magno specierum hodie notarum ambitu nimis mancas esse.

In „Supplemento Entomologiae Systematicae, Hafniae 1798.“ Fabricius pag. 202. duas etiam novas Hemerobii species describit, quarum vero altera tantum, H. candidus, licet a me non conspecta, generi Chrysopae adnumeranda esse videtur.

Franc. de Paula Schrank in altera parte volum. secundi „Faunae boicae,“ 1802 editae, easdem Hemerobii species explicat, quas jam in „Enumeratione insect. Austr. indig.,“ quam supra laudavimus, descripsit, sed nominibus mutatis. Nam quam speciem ibi pro H. chrysope descripserat, eam nunc H. cancellatum, (H. perla Linn.) appellat, quum primam speciem, nro. 1921, quae revera ex genere Osmyli est, recte nomine H. chrysopis significet.

Latreille, systematis ex methodi naturalis principiis constituti auctor, ad augendam Hemerobiorum cognitionem multum fecit, quum in opere: „Histoire naturelle générale et particulière des Crustacées et des Insectes, tome XIII. Paris, an XII, genus Hemerobii ad auctoritatem familiae, „Hemerobini“ appellatae, extolleret, familiae fini-

bus arctius constitutis, membra aliena tanquam genera peculiaria sejungeret, et a genere Hemerobii genus Osmyli distingueret, quod antea tanquam H. chrysops Linn., sive H. maculatus Fabr. (synon.) cum illo conjunctum vel potius confusum fuisset. Septem specierum e genere Hemerobii enumeratarum, duae priores tantum, H. perla et H. chrysops e genere Chrysopae sunt, quum Chr. vulgari (mihi) et perlae Linn. respondeant.

In libro „Genera crustaceorum et Insectorum, tomo tertio, Paris 1807," *Latreille* etiam eo progressus est, ut sagaci ingenio genus Hemerobii et pro longitudine et natura antennarum in duas partes divideret, quarum prior: „antennae (corporis saltem longitudine) articulis cylindricis, non transversis," generi Chrysopae Leach respondet, quum altera: „antennae (corpore saepe breviores) moniliformes," species generis Hemerobii Leach (sensu angustiore accepti) amplectatur. Pro exemplis species jam in libro: „histoire naturelle gén. et part. des Crust. et des Ins." descriptae exhibentur.

In opere magni aestimando: *Palisot de Beauvois*: „Insectes recueillis en Afrique et en Amerique etc. pendant les années 1786—1797. Paris 1805." pag. 87, 88, nova generis Chrysopae species, a me vero nunquam conspecta, describitur, quae nomine Hemerobii margaritini significata et tab. VII. fig. 5. depicta est, sed ita, ut picturae colores descriptioni non respondeant.

In secunda *Rossi* „Faunae Etruscae editione, ab *Illiger* curata et optimis, maximique aestimandis observationibus aucta, tom. II., pag. 13—16. sex generis Hemerobii species descriptae sunt, quarum vero quatuor tantum ad genus Chrysopae pertinent, — et in his nova quaedam, H. italicus, quae jam in prima operis editione (1790) hoc nomine significata est. Quod quum jam factum esset, priusquam Olivier eam H. lateralem vocasset, illud nomen praeferendum esse apparet. Reliquarum trium specierum propositarum Hem. perla Chrysopae vulgari (mihi), H. chrysops Hem. perlae Linn. respondere videtur, — tertiam vero certo dignoscere non licet. Notae quaedam Chr. ciliatam Wesmaël indicare videntur, quae revera cum H. albo Linn. congruit; sed H. album Fabricii huc non pertinere certo certius est.

Parum e rerum natura *de Lamarck* in opere: „Histoire naturelle des animaux sans vertébres, tome IV, Paris 1817;" Hemerobinos Latreillei cum illius „Megaloptères" et „Raphidines" in unum coetum conjungit, quem nomine „les Hémérobins" amplecitur. Generis Hemerobii quatuor enumerat species, quarum tres priores, H. perla, chrysops, albus, (eodem modo, quo Scopoli species interpretandae) generis Chrysopae sunt.

Haud plura *Duméril* ad accuratiorem Hemerobiorum cognitionem augendam attulit; quin a vero recessisse censendus est, quum in libro: Considerations générales sur la classe des Insectes, Paris 1823," pag. 203, genus Hemerobii, in vigesima octava Neuropterorum familia „Tectipennes ou Stégoptères" nominata, cum serie generum omnino non cognatorum conjungeret. Characterem generis brevissime tantum indicavit, et in tab. 26. fig. 5, Chrysopae speciem (ovis additis) depinxit, quam H. chrysopem esse praetendit; sed propter descriptionem deficientem certo distingui non potest, an Hemmperlam Linn. revera repraesentet.

Jam vero a praeclaro Leach cognitio Hemerobidarum magnum incrementum cepit, quum, quod Latreille aliquo modo adumbrasset, perficiendum suscepisset. Leach quum in libri magni aestimandi: „Brewster, Edinburgh Encyclopedia" nona parte, insecta tractaret, genus Hemerobii Linn. in plura nova, etiam a recentioribus auctoribus accepta, sejunxit, et praeter alia genus Chrysopae, ex tribus Linnaei speciebus, Hemerobio perla, albo et chrysope constitutum, formavit, cujus charactere indicato, plures species, et in his unam novam, scil. Chr. affinem, descripsit. Hemerobium chrysopem L., quem errans generi suo attribuisset, quum potius ex Osmyli Latr. genere esset, alio nomine specifico, scil. „Chrysopae reticulatae" significavit, ut ambiguitatem e nomine generis consono ortam evitaret; id vero fecit ratione non habita jam ante se a Schrankio in Fauna boica eandem speciem, quam Leach nomine Chr. reticulatae significasset, nomine Hem. cancellati esse propositam.

Savigny in opere picturarum: „Description de l'Egypte, Histoire naturelle, Zoologie," tom. II. Paris 1826, pl. 3, fig. 16 et 17, duas generis Chrysopae species in Aegypto inventas cum anatome partium externarum explanata, excellenter depinxit; quum vero descriptionem deesse dolendum sit, neque picturae coloribus sint ornatae, — species definiri non possunt.

Panzer in schedula 87ma libri inscripti: „Deutschland's Insecten, (sive: Faunae insectorum Germaniae initia) picturas duarum Chrysopae specierum, pro Hem. perlae Fabr. et Hem. albi Fabr. exhibet, quae etiam sine dubio species illis nominibus a Fabricio significatas repraesentant.

In quinto decimo libri volumine: „Griffith, the Animal Kingdom, the Class Insecta, arranged by the Baron *Cuvier*, London 1832, *G. Gray*, partis entomologicae auctor, novam Hemerobii speciem, pro H. longicorni describit, quae pro accurata pictura, tab. 72, fig. 3. proposita, generis Chrysopae esse putanda est.

Curtis in vol. XImo operis quavis ratione laudibus extollendi: „British Entomology," London 1834, text. nro. 520, genere Chrysopae Leach pro characteribus externis optime explanato, octo species in Anglia indigenas enumerat, quarum duas pro novis diligenter describit, scil. Chr. ventralem et Chr. abbreviatam, reliquas sex nominibus tantum indicat. In tab. 520. Chr. abbreviata cum ovis et gravissimis characteribus pulcherrime picta est.

Stephens systematicis rationibus entomologorum Mac Leay et Leach assentiens, in opere: „Illustrations of British Entomology-Mandibulata," vol. VI. Lond. 1835, pag. 98. familiam Hemerobidarum a Leach constitutam recepit et notis circumscriptam in sectione quarta Terminitorum collocavit, quod minus ex natura fieri vix potuit. — Generis Chrysopae Leach, pag. 101—105, tredecim species in Anglia indigenas describens, parum e scientiae commodo egit, — quum plures distingueret, quae varietates tantum, vel exemplaria coloribus imperfecte ornata essent, — ita ut ad errores potius excitandos quam ad accuratiorem specierum cognitionem augendam faceret.

E magno specierum pro novis descriptarum numero una tantum revera nova haberi potest, scil. Chr. fulviceps, in tab. XXX. fig. 2 depicta; reliquae, quum maxime ambiguae et vix definiendae sint, oblivioni dandae esse videntur.

In opere a *M. M. Barker-Webb* et *Sabin Berthelot* edito: „Histoire naturelle des Iles Canaries, Entomologie," Paris 1836—1843. fol., pag. 83. tres Hemerobii species, quae generis Chrysopae esse existimandae sunt, enumerantur, — quarum prima, a me non conspecta, sub nomine: „Hemerobius flaviceps" Brullé, pro nova describitur. Reliquae duae, H. perla et albus L., an revera Linnaei species sint, dirimi non potest, — quum notae brevissimae, quae additae sunt, id non dilucident.

Guérin-Meneville in collectione picturarum operis inscripti: „Iconographie du regne animal de *G. Cuvier*, Insectes," Paris 1829—1838. tab. 62. fig. 4. Hemerobium (Chrys.) capitatum Fabr., et fig. 5., maxillam et antennas Hemerobii aegyptiaci depinxit, in textu vero hanc picturarum collectionem explanante, pag. 388, etiam tres novas exoticas Hemerobii species, quae e genere Chrysopae sunt, sub nominibus Hem. elegantis, lateralis et quadrimaculati descripsit, — quarum prima tantum mihi innotuit.

Novam generis Chrysopae speciem, scil. Chr. infectam, Malabaricam, *Edw. Newman* describit in libri inscripti: „Entomological Magazine," vol. V., London 1838. „Entomological notes," pag. 400 401, quam mihi non innotuisse doleo.

In opere a *Rambur* inde ab anno 1838 edito: „Faune entomologique de l'Andalousie“ quod non amplius continuatum esse, aegre ferimus, tab. 9. fig. 6, 7, 8, 9, quatuor Chrysopae species, scil. Hemerobius grandis, venosus, stigmaticus, pallens, pictae exstant, quarum tres posteriores tantum novae sunt, quum prima cum Hem. italico Rossi congruat. Descriptiones in ejusdem auctoris opere infra laudando legimus.

Laude digna sunt, quae ad augendam Hemerobidarum et praecipue generis Chrysopae cognitionem attulit *Burmeister* in libro celeberrimo: „Handbuch der Entomologie, 2ter Bd. 2te Abtheil. Berlin 1839.“ Hemerobidas cum Myrmecoleontidis tanquam familias inferiores in quarta Megalopterorum familia, ab ipso constituta, collocat, et ambas cum generibus suis in conspectum proponens, Hemerobidas ex longitudine primi tarsorum articuli, et ex antennarum forma distinguit. Hemerobidarum genera (cum Nematoptera, ad Myrmecoleontem accedente) distribuit imprimis pro oris forma, pro ocellis aut obviis aut deficientibus, pro unguiculorum natura, pro ultimi palporum articuli et antennarum forma, pro alarum venis, et pro tarsorum anteriorum longitudine, — quibus e rationibus genus Hemerobii Leach, seriem incipiens, ad Mantispam accedit, — quum genus Chrysopae Leach inter genera Sisyrae et Polystoechotis Burm. collocatum sit.

Genere Chrysopae pag. 976. notis diligenter distincto, quindecim ejus species describit, in quibus undecim novae, ex omnibus fere terrae partibus, collectae exstant; sed descriptiones interdum breviores et minus accuratae sunt, quam ut species certo dignoscere possis.

Tres illas species, quas commemorans Linnaeum citat, scil. Chr. perlam, albam et reticulatam Leach, (ad quam postremam distinguendam H. chrysops Linn. affertur) non easdem esse, quas Linnaeus illis nominibus insignivit, sed congruere cum speciebus, quae a multis auctoribus ante eum, ita a Scopoli, Schrank, al., pro illis habitae sunt, bene notandum est. Chrysopae perlae, Burmeister etiam varietatum, ex coloribus dignoscendarum, seriem exhibet.

Nonnulla *Westwood* quoque ad amplificandam scientiam attulit, quum in IIdo vol. praeclari operis: „Introduction of the modern classification of Insects,“ London 1840. pag. 46—47. tam Hemerobidarum familiam, quam Chrysopae, tanquam principalis generis, characteres optime explanaret et bonis delineationibus, ligno incisis, illustraret.

Zetterstedt in opere suo: „Insecta lapponica,“ Lipsiae 1841, Linnaei nomen genericum „Hemerobius.“ ambitu suo retinet, — genus vero, Latreillum sequutus, pro antennarum longitudine atque pro alarum et venarum in iis conspicuarum structura, in duas formationes distribuit, quarum altera generi Chrysopae Leach, respondet. Unam tantum spe-

ciem, in Lapponia indigenam, scil. Hem. chrysopem, cum Hem. perla Linn. congruentem, describit.

Magnopere Hemerobidarum cognitionem auxit *Wesmaël*, dissertatione sua: „Notice sur les Hémérobides de Belgique," quam in prima tomi VIII^vi^ parte: „Bulletins de l'Academie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles," 1841 edita, proposuit. Pag. 203—205. praemisso brevi eorum conspectu, quae de Hemerobidis ante ipsum scripta essent, et nonnullis additamentis ad Burmeisteri expositiones allatis, pag. 206, Hemerobidarum genera Belgica, imprimis pro antennarum forma et pro tarsorum unguiculis constituta, in conspectum proponit, — quibus ex characteribus Chrysopae genus primum seriei locum occupat. Pag. 207—214. novem hujus generis species, a se in Belgia inventas, quam accuratissime describit, easque primus e distributionis principio, parvo illi specierum ambitu satis apto, in conspectum constituere conatus est. Distributionem ipsam pro forma tertiae cellulae cubitalis, in ala superiore conspicuae, subdivisiones pro secundi antennarum articuli colore, et pro maculis in capite aut conspicuis aut deficientibus perfecit.

Alteram formationem ex antennarum colore, e frontis forma et e labri emarginatione constituit.

In specierum nominibus formandis et synonymis enumerandis auctor magis ratione critica usus est, quam omnes, qui ante eum eo munere sunt functi.

Ita speciem a multis auctoribus falso pro Hemerobio albo Linnaei habitam, sub alio magis apto nomine, tanquam Chrysopam vittatam describit.

Aliae species, quas pro novis exhibet, jam ante ipsum descriptae quidem sunt, — sed aut nimis ambigue, quam quae certo definiri possent, — aut ita, ut eas nil nisi varietates esse cognosceres, — quarum speciem principalem Wesmaël inscius describit.

Nam exempli gratia in Chr. aspersa Wesm. speciem principalem Chrysopae ventralis Curtis, habemus. Pro nova specie etiam Chr. phyllochroma describit, — quam ego quidem potius varietatem Chr. abbreviatae Curtis, habuerim. Itaque specierum a Wesmaël exhibitarum una tantum, Chr. septempunctata, profecto nova est habenda. Chr. perla, ab ipso laudata, congruit cum consona Burmeisteri specie quae Chr. vulgaris mihi est, et Chr. ciliata Wesm. cum Hem. albo Linn.

Gravissimos quoque generis characteres, et principii, e quo species distribuendas esse censeret, primarios typos, in tabula aenco incisa, illustravit.

Rambur in opere laude dignissimo: „Histoire naturelle des In-

sectes, Névroptères, Paris 1842," pag. 414, quintam a se propositam familiam „Hemerobides" breviter quidem, sed bene, notis describit, — et genera ejus, tam pro ocellis aut obviis aut deficientibus, quam pro tarsorum unguiculis, in ordinem constituta, conspectui proponit.

Chrysopae genus, ad quod significandum Rambur Linnaei nomen „Hemerobius" in usum revocat, ut ambiguitatem e consono speciei nomine „Hem. chrysops" Linn. oriundam evitaret*), — in ultimo serici loco collocatur, — ita ut transitum ad familiam „Mantispides" efficiat. Charactere generis Hemerobii, pag. 423. definito, — pag. 424—430, octodecim species ex omnibus fere terrae partibus oriundas, in quibus decem novae, satis accurate describit. Reliquarum octo descriptarum nonnullae, quae ab auctore nostro, eorum quae ante ipsum hac de re scripta essent, ignaro, tanquam novae laudatae sunt, ad species jam ante eum descriptas reduci possunt.

In delineationum, opus illud illustrantium, tab. 9, fig. 5, species, tanquam nova laudata, scil. Hem. erythrocephalus, quae vero Chr. fulviceps, Stephens, est, — male picta exstat.

Ratzeburg in tertio vol. operis: „Forst-Insecten," Berlin 1844, pag. 246, nonnullas magni aestimandas notitias de Hemerobii vitae ratione nobiscum communicat; (qua in re notandum est, usitatum Linnaei nomen ab eo retentum esse, — ne saltuarios novis nominibus oneraret) sed neque ei magis quam praecedentibus scrutatoribus contigit, ut nutrimenta, copulam et ovipartum observaret. Quod vero teterrimum odorem, a nonnullis speciebus, quum tangerentur, excitatum non sensit, — id ex organorum ipsius obtusione tantum ortum esse censendum est.

Hemerobii genere in duas formationes, pro alis aut immaculatis aut maculatis, distributo, earum alteram, — alis immaculatis, vel macula marginali tantum insignem, — generi Chrysopae respondentem, — in duas subdivisiones sejungit. Utriusque subdivisionis aliquam speciem describit, — scilicet alterius Hemerobium perlam, (Chr. vulgarem mihi) alterius Hem. reticulatum Leach, (Chr. perlam Linn.). Per occasionem modo novae cujusdam speciei, Hem. chrysophanus nominatae, quae mihi vero cum Chr. abbreviata Curtis, congruere videtur, — brevibus verbis mentionem facit.

In tab. XVI, fig. 6. F. Hem. perla, quem supra nominavimus, — pri-

*) Memoratu dignum est, quomodo Leach et Rambur diversa via idem malum fugere studuerint. Ille quidem speciei nomen, quod sibi impedimento esset, — hic generis commutavit; — sed uterque erravit nesciens, illud nomen, quo offenderetur, omnino ad alius generis, scil. Osmyli speciem pertinere.

mum bene pictus est; — sed de Chrysopa, fig. 8. F. repraesentata, quaevis explanatio deest.

In sexto volumine annalium a societate entomologica Stettinensi editorum „Entomologische Zeitung," 1845, pag. 344—346, sex Chrysopae species, a Zeller in Italia collectas, ego nominibus suis exhibui — earumque duas novas, — scilicet Chr. viridanam et Chr. clathratam descripsi.

Eodem modo in opere: „Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur," Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen etc. i. J. 1845, (Breslau 1846) pag. 49, novam generis Chrysopae speciem, in Silesia detectam, sed raram, — sub nomine Chr. pallidae, exhibui. Denique bona pictura Hemerobii perlae auctt., in quarto operis volumine: „*Labram* und Dr. *Imhof*, Insekten der Schweiz, — sub num. 56. proposita, (ubi genus Hemerobii notis definitur, — et tam coloris rutili, — Hemerobii perlae individua hiemantia insignientis, — quam foetoris, ab Hem. chrysopae excitati, mentio fit), laudanda est.

Monographiam specierum Brittannicarum generis Chrysopae *Evans* in operis rebus gravissimis copiosissimi: „The transactions of the Entomological Society of London," (1848), vol. V., parte quarta, pag. 77 seq. proposuit, sed in tabula vel indice tantum descriptam, et characteribus tam breviter indicatis, ut species inde cognosci nequeant. Neque id non dolendum est, species a Stephens jam enumeratas tantum (cf. Illustr. of Brit. Ent. Mand. vol. VI.) hic repeti eandemque errorum farraginem, quam ille cumulasset, scientiae denuo offerri.

Tredecim species enumeratae in tab. IX et X. pictae quidem sunt, sed ita, ut species vix ac ne vix quidem dignosci possint, quum ipsae notae maxime designantes minime illustratae, majoris momenti vero corporis colores, tam debiles illi, existimati sint.

Species in tab. X. fig. 1 et 2. pro Chr. fulvicipite Steph. et Chr. capitata Fabr. pictae, imprimis vero fig. 2, speciebus ab auctoribus sub illis nominibus descriptis procul dubio non respondent, atque quum hac in re Stephens ab Evans citatur, illum quidem ipsum de speciebus illis in summo errore implicitum esse non praetermittendum est.

Quae ad singulas species dijudicandas pertinent, ipsarum descriptioni subjungam. Synonyma in singulis speciebus allata parum ab erroribus libera sunt, — quos extricare eo difficilius est, quo minus pleraeque auctoris species certo cognosci possunt, nisi exemplaria originalia autopsia in examen vocare licet.

In opere praeclaro *Richardi Schomburgk* observationes in itinere in

Guiana Britannica factas continente: „Versuch einer Fauna und Flora von British-Guiana," Leipzig 1848, *Erichson*, qui entomologicam operis partem suscepit, pag. 586, novam Chrysopae speciem sub nomine „Hemerobii validi" descripsit, — quam vero accuratius cognoscere mihi non licuit. —

Omnia haec studia, ad Hemerobiorum, praecipue vero generis Chrysopae cognitionem amplificandam instituta, respicientibus nobis, primum apparet, de metamorphoseos historia inde a Reaumuri opera usque ad nostrum tempus parum novi observatum esse, — quum plerique auctores in Reaumuri observationibus laudandis acquiescerent, solus Ratzeburg indagationi peculiari operam daret.

Ea de causa neque larvae pro speciebus suis dignosci poterant, — ita ut a Frisch usque ad recentissimam aetatem solius Ratzeburgi studio larvarum una species, accurate et specifice definita innotuisset.

Sed internae structurae notitia de Chrysopa magnum incrementum cepit acerrimis accuratissimisque praeclari Loewi quaestionibus, — quae vix quidquam desiderandum relinquunt.

Systematis condendi, et generum accuratae distinguendorum viam denique Latreille aperuit, — in qua Leach, Burmeister, Wesmaël, Rambur progressi, generum cognitionem ad eam perfectionem, qua nunc excellit, extulerunt.

De specierum notitia, imprimis de synonymia, a Linnaei aetate usque ad nostram tanta tot errorum confusio valuit, quanta vel rarissime in ullo insectorum genere; nam quum pauci tantum auctores speciebus a se laudatis accurate describendis operam darent, — errores et confusiones saepe etiam in species, pro novis descriptas, translati sunt.

De multitudine et de accurata specierum descriptione hucusque Burmeister, Wesmaël, Rambur, studiis suis optime meruerunt. —

De generis Chrysopae collocatione systematica.

De genere Chrysopae, Leach, in affinium generum serie collocando non possum quin principiis a Burmeister observatis plane assentiar.

E venarum alae dispositione accurate observanda, (ex quae notae primariae non solum ad dignoscenda singula Hemerobidarum genera, sed etiam ad affinitates cognatarum familiarum demonstrandas, petendae sunt) cognoscitur Chrysopae genus intermedium esse altera ex parte inter genera Hemerobii et Drepanopterygis, Leach, — ex altera Osmyli, Latr.

Affinitatem ad Osmyli genus accedentem in genere constituendo Apochrysae m., conspicimus, — quum ex altera parte Hemerobius et

Drepanopteryx, Leach, per genus Polystoechotis et Sisyrae, Burm., cum genere Chrysopae conjungantur.

In Chrysopa primum evolutionem regularium cellularum discoidalium et areae cubitalis, quamvis angustae, videmus, — quae in Osmylo aliquanto perfectior est.

Hac serie constituta etiam affinitates, quae inter Hemerobidas et propinquas familias, altera ex parte Mantispidarum, ex altera Nematopteridarum valent, clarius perspiciuntur.

E Mantispidis Mantispa notha, Erichson, prothorace breviore, imprimis vero venarum alae dispositione generi Hemerobio, Leach, maxime affinis esse apparet, quod potissimum cellularum discoidalium et areae cubitalis distinctae defectu, quamvis antennarum forma similis sit, probatur.

Reliquae Mantispae species cellulis discoidalibus distincte perspicuis ad Chrysopae genus accedunt.

Altera ex parte Osmyli conjunctio cum Chrysopa transitum ad Nematopteridarum familiam bene efficit, — in qua, multis regularibus areolis discoidalibus formatis, area cubitalis perfectior apparet, – quum in Chrysopa prima tantum ejus initia evoluta sint. Illius familiae affinitatem Chrysopa etiam simili antennarum forma probat, quum Nematopteridae ore, in formam rostri elongato, ab Hemerobidis differant.

De characterum et genericorum et specificorum dignitate.

Jam primum characteres ab auctoribus recentioribus Burmeister, Wesmaël, Rambur, de genere Chrysopae et per se cognoscendo et a ceteris Hemerobidis dignoscendo constitutos perlustrare, tum vero notas gravissimas, quae ad dignoscendas species aptissimae sunt, recensere liceat.

Capitis forma omnibus Hemerobidis in universum par est, ita ut verticis diversa fornicatione tantum singula genera differant, qua nota Chrysopam potissimum insignem esse videmus.

Oris partibus omnium Hemerobidarum sibi simillimis, ultimus palporum maxillarium articulus tantum et pro diversa longitudine et pro acuminis modo ad dignoscenda genera valet, — quod tamen in Chrysopa ambiguum est, quum diversarum specierum palpi maxillares paullatim a forma obtusiore in prorsus acutam transeant.

Ocelli in Osmylo tantum inveniuntur.

Antennarum duo typi primarii, potissimum articulorum forma diversissimi, scil. setiformium et moniliformium exstant, quorum prior generis

Chrysopae et affinium tantum, alter generum Hemerobii, Leach, Osmyli, Latr, al., est.

Ex antennarum longitudine, quamvis in Chrysopa valde praevalente, notae ad genus distinguendum idoneae peti non possunt.

Pedum forma omnibus Hemerobidis eadem, ita ut graciliores et crassiores in ejusdem generis diversis speciebus reperiantur; tibiae vero, aut cylindricae aut magis fusiformes, notas aliquatenus sibi constantes praebere videntur, — licet singulae exceptiones non desint.

Quod vero tarsorum unguiculos attinet, qui a tribus illis, quos supra laudavimus, auctoribus pro gravissima generis nota descripti, quin ad singula Hemerobidarum genera distribuenda in usum vocati sunt, — non possum quin commonefaciam reliqua Hemerobiorum genera plerumque hujus partis forma dignosci quidem posse, — sed in genere Chrysopae hanc notam non minus ambiguam et inconstantem esse, quam ultimi palporum maxillarium articuli.

Unguis dilatatio, a basi incipiens, in diversis generis speciebus diversa ratione modificatur, ita ut a latissima forma paullatim in unguem simplicem transeat, — quapropter hanc notam nonnisi ad singulas species distinguendas in usum vocare licet, — quum ad genus definiendum aliquatenus tantum accedere, et ratione tantum habita exhiberi possit.

Maximi momenti notae ex alis, praecipue vero e venarum alae dispositione petendae sunt, quum non solum in Hemerobidarum formis primariis characteres stabiles exhibeant, sed etiam ad genera, sibi propinqua, dignoscenda notas excellentes, easque facillime conspicuas praebeant, — quod eo majoris momenti est, quo magis sine difficili quaestione cognoscuntur. Hac de causa ego quoque notis e venarum in alis conspicuarum dispositione petitis usus sum, tam ad totius Hemerobidarum familiae primarios typos distinguendos, quam ad novum genus, quod a genere Chrysopae separetur necesse est, et dignoscendum et definiendum, — cujus descriptionem infra exhibebimus.

Characteres specierum dignoscendarum maxime varii et plerumque ejusdem dignitatis sunt; sed propter colorem post insecti mortem immutatum necesse est accurata comparatione instituenda circumspicere, ne phaenomena fortuita pro notis specificis exhibeantur, quod saepius Burmeister et Rambur accidit.

Corporis color, animali vivo saepe splendidissimus, interdum speciem accurate designans, post mortem plerumque mutatur, — quo facto saepissime etiam, praecipueque in speciebus, quibus colores fusci sunt, ut in „Chr. fulvicipite," abdominis picturae putrefactione evanescunt. Hae notae igitur utiles esse non possunt, nisi individua viva, aut ante breve tempus interfecta, in quaestionem vocantur. Species tantum

viridissimo colore insignes et colorem et picturas corporis constantius plerumque retinent.

Oculi quoque aureo splendentes, in singulis speciebus vero fusci, eaque nota speciem vivo animali jam designantes, post mortem pulchritudine sua destituntur.

Sed notae sibi constantes habendae sunt tam capitis color, in nonnullis speciebus a corporis primario colore discrepans, quam maculae et puncta in capite conspicua, quae numero variantia, cum reliquis notis conjuncta, semper ad distinguendam speciem sufficiunt.

Labri natura, duas diversas formas exhibens, ea est, ex qua species in coetus majores, etiam aliis notis insignes, conjungi possunt.

Palporum et color et articuli ultimi forma, uti antennarum longitudo colorque notas ad multas species accurate distinguendas praebent.

Prothorax diversas et longitudinis et latitudinis rationes praebet, — quae uti diversus color aut maculae aut puncta, licet rarius obvia, — accurate designantia esse censenda sunt. Maculae et puncta mesothoracis et metathoracis in paucis tantum speciebus, in iis vero sibi constantia, inveniuntur.

Summi momenti alae earumque venae sunt. Jam alarum formae differunt e ratione latitudinis cum longitudine comparatae, aut ratione alae acuminis, quod interdum valde acuminatum, interdum plane rotundatum est; neque fimbrias costae et pro longitudine et pro colore in plerisque speciebus non diversas esse videmus.

Venae, imprimisque omnes longitudinales, plerumque eodem colore sunt, quo corpus pictum est, — aut aliquanto clariore, — unicolores; in paucis tantum speciebus duo colores conspiciuntur, — qua sola nota species jam satis designantur.

Macula marginalis, vel pterostigma, quod plerumque vix vividius coloratum apparet, in paucissimis tantum speciebus alio quam totius insecti colore, et formis magis definitis, speciem designat.

Sed maxima varietas valet in venarum transversalium colore, — quae tum eodem modo quo venae longitudinales coloratae, tum fuscae, tum atrae sunt. Nam horum fusciorum colorum dispositio in diversis speciebus maxime varia est, ita ut modo omnes, modo aliquae, aut penitus aut ex parte, aliter coloratae sint. Plerumque ala superior hac in re ab ala inferiore differt. In ambarum serierum, e venulis gradatis formatarum, positione, aut parallela aut magis minusve distante et declinata, etiam graves notae distinguendarum, alias simillimarum specierum inveniuntur.

Neque pilorum, venas ornantium, longitudo et color interdum non gravis momenti est.

Maculae in alis, aut maculae nebulosae circum venas, rarissime reperiuntur; — sed species tali modo insignitae ex iis notis jam satis accurate designantur, — ut exemplo utamur, Chrysopa (Hemerob.) elegans, Guérin; Chr. stigmatica, Ramb., Chr. circumfusa, Burm., al. —

Verum numerus venarum transversalium in singulis, quae venis longitudinalibus formantur, seriebus, praecipue vero numerus venularum gradatarum nullo modo sibi constat, eaque de causa nota designans haberi non potest. In una tantum specie, Chrysopa pulchella m. (C. elegante, Burm.) venarum transversalium numerus insigniter parvus, speciem designat.

Pedes neque forma neque colore singulari modo excellunt, quum et longitudine et gracilitate certam corporis, pro longitudine et gracilitate spectati, rationem teneant, — ita ut e. g. longissima gracillimaque illa Chr. longicornis, Gray, longissimis gracillimisque, — crassae vero pinguesque illae, Chr. italica, Rossi, et stigmatica, Rambur, crassissimis brevissimisque pedibus praeditae sint.

Sed tarsorum unguiculi saepe ad designandam speciem summi momenti sunt, — quamvis ad genus distinguendum, quod jam supra commemoravimus, propter inconstantiam non valeant. In magno specierum numero unguium dilatatio, a basi incipiens, conspicitur, quae modo lata, modo angusta, interdum etiam longitudine diversa apparet.

Unguiculi acumen, modo leniter curvatum, dilatationem non supereminet, modo valde deorsum curvatum, dilatationem transgreditur. In nonnullis speciebus, quibus dilatatio in basi plane deest, unguiculi simplices exstant.

Ceterum haec unguium diversitas plerumque in speciebus plane dissimilibus raro autem in iis valet, quas similitudinibus quibusdam in unum coetum colligere licet, — qua propter, reliquis notis etiam separationem vetantibus, neque ad distinguenda genera in usum vocari possunt, (uti Rambur in „Hem. venoso“ et „Genei“ voluit,) quum ne ad coetum quidem specierum alias sibi simillimarum formandum valeant.

De Hemerobidarum classificatione.

Hemerobidarum diversa genera comparantes, (exclusis Nematopteris, quae peculiarem familiam, Hemerobidas cum Ascalaphidis conjungentem, formant,) e venarum praecipue transversalium alae dispositione tres formas principales cognoscimus, quarum typos genera principalia Hemerobius, Leach, (cum g. Drepanopterygis, Leach,) Chrysopa, Leach, et

Osmylus, Latr., secundo a reliquis etiam antennarum forma diverso, repraesentant.

Horum generum unum quodque in plura, — quae vero inter se communi venarum in alis dispositarum typo conjunguntur, distribui potest. Et ad tres illos typos clarissime perspiciendos, et ad singula eorum genera facillime dignoscenda, — Hemerobidarum familiam ex schemate sequente in tres partes distribuo:

Divisio I. Subcosta et radius paralleli et segregatim usque ad alae acumen percurrentes — rarius ante apicem alae conjuncti; unus, vel duo vel plures sectores a radio oriundi, plerumque pluries in ramos partiti, quorum venae finales pluries furcatae; venularum gradatarum duae vel tres tantum series formatae; area cubitalis deficiens; antennae fere semper corpore paulo breviores, moniliformes. . . . . Hemerobina, m.

Divisio II. Subcosta et radius paralleli et segregatim usque ad alae acumen percurrentes; duo sectores simplices prope ad basin oriundi, inter quos multae areolae discoidales oblique positae, — venulis earum finalibus simpliciter furcatis; cubitus cum primo radii sectore aream cubitalem angustam formans; antennae setaceae, longitudine corpus vel aequantes, vel superantes; . . . . . Chrysopina, m.

Divisio III. Subcosta et radius paralleli, sed ante alae acumen conjuncti; duo tantum sectores, a radio oriundi, mox in ramos partiti; multae areolae discoidales, perpendiculares, inter sectorum ramos formatae; cubitus cum ramis suis aream cubitalem e duabus (vel tribus) cellularum seriebus compositam formans; antennae corpore breviores, moniliformes; interdum ocelli tres; . . . . . Osmylina, m.

In secunda divisione, Chrysopinis, quae tantum hic in quaestionem vocanda sunt, et genus Chrysopae, Leach, et novum quoddam huic affine, nomine Apochrysae a me significatum, infra accurate describendum, continentur.

Apochrysae genus a Chrysopa separandum et pro novo exhibendum esse existimavi, — quod species illa, quam Rambur nomine „Hemerobii leptalei“ descripsit, in venarum alae dispositione ab omnibus aliis generis Chrysopae speciebus differt, — uti in genere describendo explanabitur.

Per Osmylina, duo genera formantia, quorum unum tanquam novum serius proferam, aptissime ad Nematopteridarum familiam, multis rationibus maxime affinem, transire licet.

Generum, series in diversis illis divisionibus haec est:

Divisio I. Hemerobina: 1) Hemerobius, Leach*);
2) Psychopsis, Newm.
3) Drepanopteryx, Leach.
4) Polystoechotes, Burm.
5) Sisyra, Burm.

Divisio II. Chrysopina: 6) Chrysopa, Leach.
7) Apochrysa, n. g. m.

Divisio III. Osmylina: 8) Osmylus, Latr.
9) nov. gen. in Osmyl. strigato Burm. condendum.

*) Quum consilio nostro sufficiat. nomen „Hemerobius" eo ambitu quo a Leach in usum vocatur, diversa illa genera, quae nuper a Rambur ex illo genere formata sunt atque formari etiam possunt, — non amplius respiciens, recepi.

Character essentialis

Divisionis I, Chrysopinorum.

Corpus magis minusve gracile; *caput* vertice magis minusve fornicatum; *ocelli* deficientes; *antennae* setaceae, articulis subcylindricis, — longitudine corpus aequantes vel fero duplo superantes; *alae inferiores* alis superioribus paulo breviores; alae *subcosta* radio parallela sed sejunctim usque ad alae apicem percurrens; venulae inter costam et subcostam simplices; e *radio* sectores duo simplices oriundi, inter quos cellulae discoidales oblique positae; primi sectoris venulae transversales duabus vel tribus vel quatuor venularum gradatarum seriebus cellulas oblongas, quinquangulas, vel quadrangulas formantes, in fine vero simpliciter furcatae. *Cubitus* primo sectori aut parallelus, aut medius ab illo divergens, et cum illo aream cubitalem angustam, una tantum arcolarum aut quinquangularum, (vel sexangularum) aut quadrangularum serie insignem, formans. Tarsorum *unguiculi* aut in basi dilatati, aut simplices.

Ova in stipite longo, subtili, elastico, sedentes. *Larva* longa fusiformis, aliquantum depressa; sex ocelli in orbis formam collocati; in trium thoracis segmentorum lateribus, et in septem abdominis segmentis quibusque verruca in parvo capitulo terminali nonnullos pilos setaceos, magis minusve subtiles gerens, vel capitulo terminali destituta.

Nympha, imagini perfectae, (ut in omnibus Hemerobidis) simillima, — valde curvata jacens in parvo involucro, e filis sericeis solide texto, inter arborum folia aut in corticis fissuris collocato.

Quae huc pertinent duo genera, notis breviter designata, ita in conspectum proponi possunt:

I. Caput antice conicum, paulo elongatum; antennarum articuli in apice pilis setosis duobus oppositis ornati; alae inferiores superioribus paulo breviores; in alae area discoidali duae venularum gradatarum series; area cubitalis angusta, cellulis cubitalibus plerumque quinquangulis vel quadrangulis composita; venula cellulam cubitalem, (plerumque) tertiam secans aut curvata,

ante primi sectoris radii primam venulam transversalem in hunc aperta, aut directa cum ipsa proxima venula cubitali conjuncta . . . . . Chrysopa, Leach.

II. Caput antice paulo abbreviatum; alae inferiores superioribus vix longiores; in area discoidali tres vel quatuor venularum gradatarum interruptae series; area cubitalis angustissima; cubitus non fractus, primo sectori parallelus; areolae cubitales oblongae quadrangulae, tertia sine venula secante . . . . . Apochrysa auctoris.

Character essentialis generis Chrysopae, Leach.

Caput antice conicum, paulo elongatum, vertice magis minusve fornicato; palporum maxillarium articulus ultimus in fine truncatus, raro acuminatus; antennae setaceae, longitudine corpus aequantes vel duplo superantes, articuli apice pilis duobus setaceis sibi oppositis ornato.

Prothorax plerumque eadem longitudine, quam latitudine, interdum dimidia, raro dupla.

Alae posticae anticis paulo breviores, venulis transversalibus nonnullis, raro permultis, insignes; inter duo radii sectores duae venularum gradatarum series; cubitus saepissime primo radii sectori non plane parallelus, — cum hoc aream cubitalem angustam formans, in qua maximam partem areolae cubitales quinquangulae, rarius quadrangulae; alae superioris tertia cellula cubitalis per venulam secantem divisa, — quae aut curvata in primum radii sectorem aperitur, aut directa cum proxima areola cubitali conjungitur. Tarsorum *unguiculi* aut in basi dilatati, aut simplices.

Larva fusiformis, admodum plana; caput sex oculis in orbem collocatis; corpus aut vix perspicue pilis ornatum, aut perspicue pilis setaceis dispersis vestitum; thoracis et septem abdominis segmentorum latera aut elevationibus verrucaeformibus, pilos setaceos directe gerentibus instructa, aut in verrucarum capitulo terminali numerosos, eosque longos, pilos gerentia.

Genus Chrysopae, Leach.

Descriptio imaginis.

(Tab. I. et II.)

Corpus longum, magis minusve gracile, glabrum, paucis pilis ornatum, singulis brevibus pilis in prothorace, in pedibus et in abdomine tantum

conspicuis, — in abdominis fine, circa anum et partes sexuales vero, densiore longiorum pilorum fasciculo formato, atque singulis antennarum articulis, inde a secundo, pilis brevibus instructis.

Corporis singularumque ejus partium colores, quamvis varii sint, — in quatuor principales reduci possunt.

Color viridis, multis variationibus, inde ab alboviridi per flavo viridem usque in pulcherrime aeruginosum et prasinum transiens in plurimis Chrys. speciebus praevalet.

Colores flavi rarius inveniuntur, aviridescente usque ad brunneum variantes; rarius etiam colorem fuscum in corpore praevalere videmus.

Sed flavos, aurantiacos, rubros, fuscos, nigros colores et in singulis corporis partibus et in ejus punctis, lineis, vittis, maculis subjunctos conspicimus.

In plurimarum specierum alis, quarum venae plerumque corporis colorem principalem ferunt, imprimis venae transversales fuscae aut atrae sunt; maculae vero in alis rarissime inveniuntur.

Caput satis magnum, liberum, deorsum pronatum, forma paulo elongata conica vel pyramidali, in anteriore parte angustum et tenue, oris partibus aliquantum procedentibus, in posteriorem partem incrassatum; *genae* angustae, cuneiformes. Tab. 1. Fig. A—A***

Frontis antica pars semicirculate exisa — postica vero triangulari excisione insignis; *vertex* magis minusve fornicatus, — in antica parte in acumen trigonum, simili frontis excisioni adaptatum, exiens. Fig. A. 12. Fig. A. 13.

Occiput transversale, angustissimum; *gula* planitiem angustam oblonge octogonam, in media parte paulo depressam, marginibus effusis insignem, formans; *collum* minimum, brevissimumque, radicitus in prothorace conditum. Fig. A. 14.

Oculi postice in capitis lateribus juxta frontem et verticem positi; pro ratione sua magni, prominentes, globosi, in occiput paulo elongati, — vivo animali magnificenter virides aut rubro-aurei, rarius modo colore fusco metallico micantes, post mortem plerumque fusce-virides, fusci aut atri, raro metallico splendore aliquatenus conservato. Fig. A. 9 et 9a.

Ocelli deficientes.

Antennae in fronte inter oculos insertae, approximatae, longitudine corporis aut duplo longiores, pro sexu aliquantum longitudine diversae; in mare semper aliquanto longiores, setaceae, multiarticulatae, — e septuaginta vel pluribus etiam quam centum articulis compositae; primo articulo longissimo, crassissimo clavato; secundo brevissimo multo magis tenui, inverse detruncato, conico; tertio longiore quam secundo, — cylindrico, — apicem versus paulo incrassato; reliquis in finem antennae paullatim attennuatis et abbreviatis, — sed eodem modo formatis. Articuli inde Fig. A. 10 et 10a.

tertio usque ad penultimum in apice pilis duobus setosis distantibus et sibi oppositis instructi, — reliqui vero tribus vel quinque pilorum brevissimorum subtilium seriebus ornati.

Fig. A. II. *Clypeus* coriaceus, trapezoideus, postice rotundatus, in anticam partem angustatus, — antice directa truncatus, fere non longior, quam latior.

Fig. 1. *Labrum* clypeo insertum, coriaceum, lateribus magis membranaceis, transversum, latius quam longius, postice eadem longitudine qua clypei margo anterior, antice paulo rotundatum aut magis minusve emarginatum, fimbriis brevibus ornatum.

Fig 2. *Mandibulae* robustae, corneae, curvatae, labrum non supereminentes, — elongate trigonae, in apice valde acuminatae, in interiore parte parvo dente instructae, parva marginis parte pilis brevissimis tenuissimis instructa.

Fig. 3 et 6. *Maxillae* sub mandibulis positae, crustaceae, mandibulis paulo longiores, — *stipite* dimidia totius maxillae magnitudine, externe incrassato, trapezoideo, in superiore parte duobus lobis instructo, interiore breviore, ovato, — exteriore (galea dicto), longiore, e duabus partibus composito, quarum superior longior, elongata, quadrangula; utroque lobo in interiore parte longis densisque fimbriis insigni.

Fig. 7. *Palpi maxillares* duo setacei, longi, graciles, quinque — articulati, duobus prioribus articulis brevioribus, duobus sequentibus longioribus, sed inter se paribus, — ultimo articulo longissimo, fusiformi, in apice oblique detruncato, vel acuminato, omnibus articulis pilos breves sparsos gerentibus.

Fig. 4. 5. *Labium* mento transverso, minori, oblonge quadrato, in lateribus aliquantum rotundato, insertum, — parvum, fere orbiculare, — postice angustatum, antice recta truncatum, processu parvo, mobili, angusto, oblonge quadrato ornatum, — brevibus tenuibus pilis instructum.

Fig. 8. *Palpi labiales* duo, in fundo labii ab utraque parte stipiti oblique posito, articuli formi inserti, — breves, sed labio paulo longiores, setacei, graciles, trimeri, — primo articulo brevissimo, — secundo paulo longiore, — ultimo longissimo, fusiformi, — in apice oblique detruncato vel acuminato, — articulis pilos breves sparsos gerentibus.

Fig. B — B** a. b. *Prothorax* tam latus vel paulo latior quam caput, — planus, semicylindricus; *pronotum*, marginibus aliquanto deorsum inclinatis, plerumque in anticam partem aliquantum angustatum, — angulis anterioribus oblique detruncatis aut rotundatis, — forma quadrangula, plerumque eadem longitudine, quam latitudine, — interdum fere dimidio, vel fere duplo longius quam latius; in medio pronoto sulcus transversalis, — a convexa elevatione terminatus. *Prosternum* planum, oblongum.

Mesothorax prothorace aut dimidio aut duplo etiam latior, forma quadrata; *prophragma* transversum, angustissimum, deorsum inclinatum; *mesonotum* magnum triangulum, antice deorsum inclinatum, medium sulco longitudinali insigne; *scapulae anteriores* irregulariter trapezoideae, lateribus rotundatis; *scapulae posteriores* oblongae, quadrangulae; *scutellum* parvum, triangulum, termino ipsius antico utrinque tantum majori impressione transversa, sulco tenui conjuncta, indicato; *frenum* trilaterum, apice in posticam partem in metathoracem imminente, marginibus, in limbi modum elevatis, circa scapulae angulos posticos usque ad alae basin percurrentibus. *Mesosternum* parvum, triangulum, apice in posticam partem verso. Fig. C—C** d—h.

Metathorax mesothorace aliquanto minor, praesertim brevior; *metanotum* e duabus majoribus, partibus, quae scapulis respondent, irregulariter trapezoideis, in media longitudine conniventibus, compositum; *fossa* huic postposita breve triangulum formans, et juxta postscutellum utrinque aliquanto dilatata; *postscutellum* convexum, oblonge quadrangulum; *metaphragma* transversum, angustum, in media parte cum postscutello brevi limbo conjunctum, postice in triangulum acutale exiens; *pleura* et *parapleura* magnitudine fere pares, oblonge quadratae. *Metasternum* parvum, transversum, oblongum, rotundatum. Fig. D—D**j—q*

Alae quatuor membranaceae, immotae in tecti modum super corpore jacentes, — plerumque aliquanto, interdum multo, — corpore longiores, pellucidae, hyalinae aut paulo albidae, luce reflexa pulcherrime iricolores, — viridibus, rubris, cyaneis, violaceis coloribus excellentes; ellipticae, alis inferioribus interdum magis cuneiformibus, — in apice rotundatae aut magis minusve perspicue acuminatae, praecipue alae inferiores; semper duplo vel triplo longiores quam latiores, alis superioribus paulo longioribus et latioribus quam inferioribus, — utraeque ad basin angustatae; alarum limbus exterior pro speciebus fimbriis aut brevioribus aut longioribus, magis minusve densis ornatus; venae paucioribus pilis instructae, tenues, et hunc in modum positae. Tab. 2 F. Fl. G. Gl.

Alae superioris *costa* ad basin paulo vel valde in exteriorem partem curvata, deinde fere directa percurrens, ante mediam partem interdum paulo magis inflexa, sub finem arcu modo fortiori modo leniori in alae apicem curvata, et tanquam vena marginem interiorem terminans arcu leni rursus usque ad alae basin continuata, ibidem excisione quadam angustias formans. Tab. 2. Fig. F.a.

Proxime sub-costa ab alae basi *subcosta* oriunda, primum recta percurrens, costae paullatim appropinquata, tum vero illi proxima et illius arcui parallela, ante alae apicem in ipsam aperitur. In area inter utramque venam posita multae simplices venulae transversales, plerumque tri- Fig F b*

ginta vel quadraginta, — rarissime tantum pauciores sunt, sed venulis transversariis, ubi altera vena alteri in arcu ante apicem appropinquatur, densioribus aut interdum deficientibus. Hic locus est pterostigmatis, quod nunquam definite circumscriptum, sed membrana alae paulo solidiore excellens, et macula, colore venarum alae aut magis saturato, dein vero rursus diluto, picta, — raro praecipue perspicua, insigne, et infra radium terminatum apparet.

Fig. F.α. Venulas inter costam et subcostam transversarias nomine *venularum subcostalium* significo.

Fig. F.c. *Radius*, ab alae basi, proxime infra subcostam oriundus, mox aliquantum ab hac secedens, sed satis propinquus cum ea parallele percurrens, denique vero ante alae apicem in venam furcatam finitus, in costam transit.

Fig. F.δ. In area intra radium et subcostam angustissima prope ad alae basin una et in pterostigmate plures venae transversariae nomine *venularum radialium* a me significantur.

Fig. F.d. E radio duo sectores simplices oriuntur, quorum alter, *sector radii primus* appellatus, prope ad alae basin, in primo radii sextante oriens, et directa deorsum versus, in alae margine interiore in venam furcatam

Fig. F.e. finitur, — alter, *radii sector secundus*, fere in primo radii quadrante vel quincunce incipiens, paullum ab eo secedens, sub finem rursus appropinquatus, brevi ante alae apicem in venam furcatam exit.

Inter sectorem secundum et radium series venularum transversalium, partim oblique positarum, areolas oblonge quinquangulas formantium, conspicitur, quinto earum angulo deorsum collocato, — ita ut hic sector

Fig. F.γ. multipliciter fractus appareat. Hasce venulas transversarias „*sectoris secundi venulas*“ appellare liceat.

Inter secundum et primum sectorem eodem modo venularum transversarum obliquissime positarum series, quarum dimidia pars interior, plerumque in ramum furcatum exeuntes, fere marginem interiorem versus, cellulis longe productis, angustis, formatis finiuntur.

Fig. F.ε. Hasce venulas transversarias „*venulas sectoris primi*,“ dimidiam earum partem ultimam, inter quas etiam venulae illae gradatae, separatim „*venulas* sectoris *obliquas*,“ earum fines vero, marginem interiorem

Fig. F.ι. versus exeuntes, furcatos, „*venulas marginales furcatas*“ nominavi.

Sed totum areolarum, inter radium et primum secundumque ejus sectorem positarum, complexum nomine „*areolarum discoidalium*“ amplector.

Inter primi sectoris venulas transversarias, maximam partem tanquam venulae obliquae in marginem interiorem exeuntes, duae venularum transversariarum brevium, magis perpendiculariter et in scalae formam

positarum, series „*venulae gradatae primae et secundae seriei*“ a me vocantur, a quibus cellulae quadrangulae, longe productae, „*areolae discoidales oblongae*“ appellatae, inclusae sunt. Fig. F. η. ϑ.

Cubitus proxime infra radium oriundus et cum eo paullum conjunctus, deinde ab eo deflexus, primo radii sectori ex parte magis minusve parallelus, in fine ei magis approximatus, in ramum furcatum finitus, marginem interiorem versus, area cubitali angusta formata exit sed cubito, haud procul ab origine sua, ramum simplicem, brevem, in initio sibi parallelum, deinde vero subito deorsum ad marginem interiorem declinatum, emittente. Fig F. ζ.

Inter cubitum et primum sectorem venulae transversariae non numerosae, maximam partem areolas quinquangulas, quinto earum angulo deorsum collocato, formant, ita ut cubitus e duabus longitudinis partibus multipliciter fractus appareat. Hasce venulas transversas in area cubitali collocatas nomine: „*venularum cubitalium*,“ et cellulas ab illis formatas, „*areolarum cubitalium*“ significo.

Secunda vel tertia venula transversaria duplicem areolarum formationem peculiarem efficit; nam aut ab ea media venam arcuatam, (cellula parva subrotunda formata) vel ante vel post primi sectoris primam venulam transversariam, in hunc apertam conspicimus, ita ut cellula arcuata quasi petiolata appareat, — aut venula, a media vena transversaria oriunda, directe vel oblique cum proxima venula transversaria conjungitur, — unde duae areolae sibi similes vel dissimiles formantur.

Inter cubitum et ramum ejus simplicem plerumque ducae simplices brevesque venulae transversariae, a me „*venulae subcubitales*“ vocatae; Fig F. ν. praeterea a cellularum cubitalium angulis quintis prominentibus venulae transversariae, partim simplices, partim in finibus simpliciter furcatae, Fig. λ. marginem interiorem versus percurrunt, quarum alteram partem „*venulas marginales simplices*,“ nominavi, alteram „*venulis marginalibus furcatis*“ adnumeravi. Fig. F. μ.

Postcosta, brevissima, prope infra cubitum oriunda, in initio aliquantum directa et huic parallela percurrens, subito arcu fortiori marginem interiorem versus flexa, unam vel ad summum duas venulas transversarias eodem emittit, — quas „*venulas postcostales*“ dicere liceat. Fig. F. h.

Post postcostam denique venula parva, arcuata, excisionem in interiore alae basi quasi circumscribens, „*venae basalis*“ nomine significanda, a radice sua ramum, brevi venula transversa cum vena principali conjunctum, marginem interiorem versus emittit. Fig F. π. Fig. F. ϱ.

Alae inferiori eadem venarum dispositio est, sed costa inde a basi usque ad pterostigmatis locum directissima percurrente, et secunda vel tertia venula cubitali simplice.

Tab. I. H1. H2. H3 Fig. ϱ – ω1. *Pedes* simplices, gressorii, modo graciles, modo turgidiores et tum breviores, in universum vero, pro ratione, breves; anticis prosterni basi insertis, brevissimis, — mediis paulo longioribus, — posticis longissimis, — pariter invicem inter se distantibus, brevibus pilis sparsim vestitis.

Coxae breves crassae, subconicae; *trochanteres* his breviores, conici; *femora* et *tibiae* illis aliquanto magis tenues longioresque forma cylindrica; *tarsus* e quinque articulis, dimidiam vel tertiam partem tibiae, pro longitudine spectatae, aequantibus, compositus, primo articulo longissimo, reliquis longitudine dimidia insignibus, subconicis, — ultimo, unguiculos gerente, tribus antecedentibus paulo longiore; *unguiculi* in basi a se distantes, parvi, tenues, in acumine valde arcuati, aut simplices, aut a basi usque ad mediam partem et ultra magis minusve dilatati; inter unguiculos pulvillo cordiformi, antice sinuato, posito, duabus setis longis, subtilibus, rigidis, a fine ultimi tarsorum articuli oriundis, prominentibus.

Tab. I. Fig. E— E**. r1. — t. *Abdomen* e novem segmentis compositum, — secundo et tertio tantum reliquis paulo longiore, — cylindricum, a lateribus paulo compressum, — subcurvatum, — in masculis gracilius, ubique pariter crassum, in fine oblique detruncatum, — in feminis paulo crassius, ante mediam partem paulo angustatum, in fine paullatim attenuatum, — in ultimo segmento ano, et sub hoc organis sexualibus, positis.

Organa sexualia maris intumescentiam, in media parte fissam, penem includentem, extus duobus uncis valde curvatis, corneis insignem, formant, ad quam squama coriacea, cochlearis formam imitans, excavata, acumine acuto, sursum et interiorem partem versus curvato, praedita, tanquam valva, ab imo sursum versus flectitur.

Organa sexualia feminae fissuram simplicem tantum, in parva intumescentia sub ano conspicua, formant.

De interna generis Chrysopae structura sive de gen. Chrysopae anatome.

(Tab. 4.)

Internam nonnullarum generis Chrysopae specierum, praecipue Chr. perlae, Linn., structuram *Loew*, respectu eorum habito, quae hac de re jam ante ipsum observata essent, nuper quaestioni accuratissimae perfectissimaeque subjecit, cujus summam ex illius expositione, in tertio vol. „*Linnaeae entomologicae*,“ pag. 376, communicata, brevibus proponere liceat, quum accuratiore observare mihi non contigerit.

Tractus intestinorum, pro corporis longitudine brevissimus, sine magnis curvaminibus et nexibus inde ab orificio usque ad anum percurrens; faux longissima et capax, antice angustior, quam postice, ante ingluviei faucis orificium capacissima, (quod perspicue cognoscitur, quum nutrimentis impleta est,) albida, sed pro nutrimenti capti natura colore diverso insignis. Ingluvies magna, capax, in plicas transversas plicata, — plicis post nutrimentum captum, praecipue in fine caeco primum, evanescentibus, — colore albido quoque per cibum sumtum mutato. Tab. 4. Fig. 6. a. b. c.

Ventriculus perspicue distinctus, ipsius orificio superiore musculoso, 8—10 plicis longitudinalibus perspicuis insigni, — tractu intestinali post hoc perspicue constricto. Ventriculus ipse cylindricus, postice sinu quodam amplificatus, parietibus crassis, musculosis, musculorum fibris orbicularibus insignis. Fig. 6. d. e. f.

Ilium vix dimidia ventriculi longitudine, structura robusta, striis longitudinalibus satis perspicuis, in fine superiore tumore musculoso, sed parum perspicuo, super media parte alio quodam simili, sed paulo magis perspicuo, insigne.

Duodenum brevissimum, superiore parte imprimis musculosa, inferiore brevioreque tenui, albidum, sed coloribus nutrimentorum procedente concoctione dilutorum respondens, et pro cibi natura vario modo, plerumque sordide rubro-viridi colore pictum. Fig. 6. i.

Ductus salivales admodum magni, forma peculiari insignes, ambo in unum ductum conjuncti, ab hujus fine paralleli in posticam partem usque ad metathoracis finem posticum percurrunt, — paullatim amplificati, deinde, subito aucta amplitudine, divergentes, ad exteriorem partem curvati, deinde subito attenuati in adversum procedunt, — denique in fasciculum singulorum ramorum, partim simplicium, partim bifidorum vel multifidorum, dividuntur, — ramis neque numero neque forma sibi constantibus, (uno plerumque longitudine excellente), multipliciter curvatis et invicem implicatis, glomuli forma et ductuum salivalium divisorum locum et ductus salivales ipsos sub ipso divisionis loco circumdantibus. Fig. 3.

Ductuum salivalium, albo colore insignium, ductus ille communis, imprimisque in inflatione ejus globosa, parvis glandulis rotundis instructus, — magis pellucidus est, — glandulis paullatim cum natura opaca sub finem fasciculiformam evanescentibus.

Vasa bilifera sex*), statim post ventriculum oriunda, albida, in radice subpellucida, haud perspicue glandulis instructa, — satis longa, ventriculum circumdant, deinde retro ad ilium versa, hoc supra ipsam Fig. 6. g.

*) Vasa bilifera 6 tantum in icone originali delineata sunt; verisimiliter per errorem in descriptione vasa octo indicata.

mediam inflationem multipliciter et dense circumvolvunt, prope ilium in fine libera.

Nervorum systema, pro diversis generis speciebus modificatum, in his fere sibi constat: Ganglion capitis magnum et fornicatum est, nervis ex illo oriundis ipsumque cum prothoracis ganglio conjungentibus aliquanto primi thoracis ganglii ab ultimi distantia longioribus, — statim post ortum tenui intumescentia insignibus, ibidem leniter in exteriorem partem curvatis, breve foramen fauci transeunti inter se formantibus.

Haud longe post intumescentiam ex quovis nervorum filo nervus usque ad radicem fissus, (vel duplex) oritur.

Tres thoracis ganglia sibi invicem valde appropinquata, nervorum filis inter ipsa conspicuis vix gangliis ipsis longioribus. — Prothoracis ganglion antice detruncatum, duobus admodum crassis nervorum paribus ex ipsius angulis anticis oriundis, et solito magis in anteriorum partem percurrentibus, in lateribus et in postica parte nervis nullis insigne.

Ganglia abdominis parva, tenuissimis nervorum filis conjuncta, anterioribus minus distantibus quam posterioribus; duobus ultimis sibi valde approximatis, ultimo ganglio aliis majore; quovis abdominis ganglio unum tantum nervorum par, ultimo tria paria emittente.

In aliis Chrysopae speciebus nervorum fili thoracis ganglia conjungentes finem posticum versus valde incrassati, — in Chr. perla non incrassati sunt, in qua neque nervi a nervorum filis illis oriuntur, licet — in aliis speciebus nervus admodum crassus emittatur.

Respirationis systema parum insigne; memoratu digna est trachea tractum intestinorum ab utraque totius longitudinis parte comitans, et brevibus tenuibus multipliciter ramosis brachiis ad ipsum affixa, quavis trachea ramum validum ad ingluviem emittente, ramo ipso usque ad ingluvici apicem percurrente. Reliquorum ramorum a trachea emissorum validissimus is, qui in constrictione, inter faucem et ventriculi orificium obvia, in ramulos dividitur, sed semper illo, qui in ingluvie dilatatur tenuior.

Corpus adiposum colore satis accurate externo vivi insecti colori respondens, sub locis diverso colore insignibus etiam eodem modo tinctum, in Chr. perla pro individuorum colore magis minusve viridi, magis minusve flavoviride, in aliis speciebus saepe vivide aeruginosum, ex parte flavum est.

Fig. 2.a. Organa sexualia interna maris, imprimis vero testiculi pro speciebus varias formas exhibent. Testiculi in Chr. perla, cutis colore pulchre crocei, formam instrumenti extrahendis obturaculis suberinis destinati, tres flexus et dimidiatum formantis, praebent, secundo flexu crassissimo et amplissimo, — cute extrinsecus tegente flava, admodum solida.

Spermatozoa filorum admodum longorum, subtilium, in finibus non incrassatorum, flavido colore insignium formam praebent.

Ductus spermatici longissimi, recti, supra paulo amplificati et a testi- Fig. 2. b. et 7.
culo ipso constrictione aliqua distincti, albidi, canali eorum interna, fortasse spermatozois inclusis, paulo flavida; in communem ductum ejaculatorium, admodum brevem conjuncti, ipsius superiore fine crispe convoluto, post amplificationem vesicae-formem, in media ejus parte obviam, abscondito; superiore parte multo magis tenui et paulo longiore quam inferiore, amplificationem vesicae-formem sequente.

Brevissima illa vasa appendicularia, in inferiore ductus ejaculatorii fine Fig. 2. c—f.
affixa, vesicas diverso modo formatas exhibentia, ex Loewi sententia potius diversi rami appendicis bipartitae, brevissimis ramis instructae, habendi; primo pare vesicularum fine capitato, duabus intumescentiis lateralibus, in exteriorem partem directis, ventruosis insigni, in anteriorem partem directo; secundo pare in anticam et exteriorem partem divergente, forma illi simili, finibus non tam valide incrassatis, et duabus intumescentiis ventruosis in latere exteriore conspicuis; magis in postica et exteriore parte utrinque binis vesiculis minimis, subrotundis, positis; loco hujus appendicis affixae proxime ad ductus ejaculatorii finem posticum conspicuo.

Loew dirimere non potuit utrum quaevis vesicula separatim in ipsum hunc ductum aperta sit, nec ne; sed omnes utriusque lateris vesiculas, priusquam in ductum ejaculatorium aperirentur, conjungi, pro certo affirmari posse existimat, quapropter eo magis totum hoc organum unam appendicem bipartitam esse censet.

In diversis aliis speciebus Loew haud leves internorum maris genitalium differentias observavit. Unius speciei viridis, sed non accuratius ab ipso definitae, (quae Chr. perla paulo major esse dicta est) testiculos singulari modo diversos, flavos quidem, sed simpliciter ovatos, in fine paulo acutos vidit. Differentias minoris momenti diversae species etiam in appendicis ad ductum ejaculatorium affixae forma praebent.

Genitalia interna feminae imprimis ex ovariis constant, alterutro e Fig. 8.
duodecim oviductibus gracillimis, in superiorem partem in filorum formam elongatis, composito. Singula haec fila, in quae tubae finiuntur, paullatim conjunguntur, (ut in Panorpa communi) ita ut postremo unum tantum filum gracile et admodum solidum formare videantur, cujus cursum Loew perspicue usque ad superioris orificii ventriculi locum persequutus est, quum eum amplius certo cognoscere non posset, sed fauci arctissime appropinquatum esse censeret.

Ovorum germina in Chrysopa primum alba, progressa demum evolutione alio colore insignia, plerumque per flavum in viridem picta sunt, ita

ut color postremo ortus quavis ratione totius corporis colorem sequatur, quin in Chrysopae perlae individuis non penitus solito modo coloratis perspicue diversus sit.

Fig. 1.5. Oviductus, neque longitudine neque amplitudine excellentes, ibi in communem oviductum conjuncti sunt, ubi ultimum ganglion abdominale collocatum est.

Oviductus communis educens satis amplus sed non admodum longus; in ipsius fine receptaculum seminis affixum, quod simplex et forma vesicae magnae, breviter petiolatae, fere ovatae, insigne, — a Loew in feminis haud diu ante evolutis, nondum foecundatis, in margine crispe plicatum inventum est, et semper albido colore, structura non valde solida, membranacea excellit.

Colleteria observare verisimiliter ob tenuitatem et subtilissimam structuram Loew non contigit, sed ea adesse non dubitat.

De imaginis Chrysopae habitatione et vitae ratione.

Chrysopae, ut Hemerobii omnes, in universum segnes, multum sedunt, aut in foliis ramisve plantarum, ab iis inhabitatarum, verosimile victum quaerentes, repunt, ad quiescendum semper inferiore foliorum lamina electa. Volatus earum, alis papilionum ratione agitatis, lentus et brevis est, ita ut diu et longe volare non soleant, atque quum umbram ament, per meridiei aestum quiescunt, horis vero matutinis et pomeridianis usque ad crepusculum, itemque tempestate nubila, summa sedulitate gaudent, saepissimeque volitant. Segnitia sua parum timidae facillime capiuntur neque magna opera in defendendo utuntur. Nonnullae species, quum tanguntur, fortasse ad se defendendum, odorem foetidissimum, excrementorum foetori similem, haud statim evanescentem excitant. — Hoc vero in tribus tantum, in Silesia indigenis speciebus, scil. in Chr. perla, Linn., Chr. prasina, Burm. et Chr. abbreviata, Curtis, observare mihi licuit: in prima specie odorem fortissimum reperi.

Chrysopae in hortorum silvarumque arboribus fruticibusque habitant, imprimisque in iis, qui ab Aphidibus et Psylla incoluntur, saepissime in Rosae fruticibus, in diversis Tiliae et Salicis speciebus, in Pruno pado, Quercu, in Sambuco nigra, Pruno domestica, Pyro, al. Arbores coniferae a paucis tantum speciebus imprimis habitari videntur, — sed Chr. capitatam Frabr. Pinos piceas tantum incolere cognovi. Chrsys. fulvicipitem, Steph. quoque pineta potissimum amare existimo.

De specierum exoticarum habitatione adhuc nihil constat.

Individua in eadem planta, nunquam quidem magno numero, habitantia, plerumque singulatim vivunt, quamvis pacate invicem in se agere videantur.

Singulae species non solum regionum planarum, sed etiam montium, quin Alpiumincolae sunt, quatenus ibidem plantae, et ad habitationem et ad ova collocanda, aptae, Aphidibus multis habitatae crescunt, atque plures planitierum species non minus in montibus inveniuntur; una tantum, Chr. capitata Fabr., ex meis observationibus imprimis montium regiones amare videtur.

Quod attinet ad specierum distributionem geographicam, affimare licet, Chrysopae genus (incluso genere Apochrysae, m.) ex iis esse, quorum species in omnibus terrae partibus inveniuntur, in singulis vero sine dubio plures, — quam hucusque innotuerunt.

Singulae species, primitus in Europa indigenae, verisimiliter navibus etiam in alias terrae partes translatae sunt, qua de causa in enumerandis speciebus in Europa non indigenis afferi non possunt, e. gr. Ch. vulgaris m., quae non solum in insulis canaricis, ubi plures species europaeae*) esse videntur, sed etiam in Africa australi (in promontorio bonae spei) et in America, australi, invenitur.

Specierum quinquaginta et quatuor a me ipso conspectarum plurimae, scil. septem et viginti in Europa indigenae sunt, quarum quatuordecim in Silesia inveniuntur. Deinde plurimae ex America innotuerunt, scil. octodecim, quum ex Africa, a promontorio bonae spei, tres tantum, (incluso Hemerobio [Apochrysa m.] leptaleo Ramb.), ab insula St. Johanna una, et ab insula, vocata Ile de France, una, collectae essent. Ex Asia et Australia paucissimas species, scil. e Japonia unam, e Java unam, ex Australiae parte, in meridiem et occidentem versus sita, unam, ipse vidi. De unius speciei exoticae patria certior fieri non potui.

Praeter has species singulae, a me non conspectae, e diversis terrae partibus collectae et a diversis auctoribus, ut exemplo utamur, a Fabricio, Palisot de Beauvais, Savigny, Barker-Webb et Sabin-Berthelot, Guérin, Rambur, Newmann, aliis, descriptae, vel etiam pictae sunt, quas enumerare mihi non licuit, quibus vero, quum accuratius cognitae erunt, distributionis geographicae notitia multum augebitur.

Sed his insectis, animus eorum, qui itinera in longinquas terrae partes suscipiunt, nondum satis adversus est, quam ut jam nunc de speciebus, per singulas terras distributis, recte judicari possit.

De temporibus, quibus Chrysopae species inveniuntur, ea tantum, quae in Silesiae speciebus ipse observavi, et de nonnullis, in Europa meridionali inventis, comperi, contendere possum.

Una species, Chysopa vulgaris m., totum per annum, in Sicilia etiam

*) Speciem a Barker-Webb et Sabin Berthelot in Hist nat. des Iles Canaries, Entomol. pag. 83 nro 12, sub nomine Hem. albi allatam certo distingui non posse dolemus.

hieme sub divo, invenitur; in Silesia in locis a frigore defensis hiemat; aliae species, e. g. Chr. Septempunctata Wesm., Chr. vittata Wesm., Chr. perla Linn., inde a mense Majo usque ad Septembrem inveniuntur. Chr. aspersa Wesm. in Italia jam mense Aprili conspicitur, in Silesia vero demum Junio et Julio, quo tempore etiam Chr. abbreviata Curtis, Chr. Burmeisteri m. Chr. prasina Burm., alba Linn. et Chr. capitata Fabr., occurrunt, et excepta ultima, etiam mense Augusto reperiuntur.

Quum vero absolutae imaginis vita octo vel ad maximum quatuordecim dierum spatium non egrediatur, atque totius evolutionis tempus inde ab ovo usque ad imaginis ortum brevi tantum quinque vel sex hebdomadum spatio perficiatur, verisimillimum est, quod observationibus accuratissimis confirmatur, plerisque nisi forte omnibus speciebus duas generationes per aestatem esse. Quin Chr. vulgaris m. tres generationes esse videntur; — quum jam mense Aprili appareat, mox se propaget, totam per aestatem inveniatur, denique mense Octobri hiemandi locos quaerat. Generatio autumnalis vero colore modificato, a speciei principalis viridi omnes modificationes inde a flavo usque ad fulvum, denique in rufescentem vel carneum percurrrente, insignis est.

Quiete hiemali individua per sex vel septem menses tenentur, usque dum solis vernalis calore resuscitentur.

Ex hoc eximio vitae spatio, vel etiam e solitae tantum aestivalis diuturnitatis ratione intelligitur, quam parum apte nomen „Hemerobiorum" his insectis a Linnaeo et nonnullis auctoribus qui ipsum antecederent, inditum sit.

De Chrysopae victu non plura quam priores auctores me ipsum observasse valde doleo; sed brevis intestinorum tractus ratione habita, haec animalia nutrimento animali, fortasse Aphidibus aut aliis parvulis insectis aut larvis uti existimare licet, quod in segni, parum cordata, Chrysoparum natura verisimile est, quum parvula illa animalia facile earum praeda fiant.

Ab amico vero accurate observatum est, Chr. vulgarem m., quum in vase vitreo per decem dies capta teneretur, neque Aphides adessent, quibus ali potuisset, avidissime aquam, in qua saccharum solutum esset, suxisse, ex quo censere licet, etiam plantarum dulces succos, vel etiam Aphidum dulcia excrementa, quae a formicis quaeri scimus, Chrysopis esse nutrimento.

Chrysoparum coitum, a nullo auctore descriptum, ante nonnullos annos pluries me vidisse memini quidem, sed eum accuratius observare tum omisi, — ita ut neque de ejus ratione neque de diuturnitate certi quidquam referre possim.

Sed feminas fecundatas ova parere pluries observavi, qua de re,

(praeter conjecturas a Réaumuro recte factas, et notitiam brevem, in opere a Ratzeburg edito, „Forstinsekten, vol. III., pag. 345," propositam, secundum quam Graff Berolini actum illum eodem modo observasse censendus est, quo Réaumur eum indicavit), a nullo auctore hucusque certae accurataeque observationes propositae sunt. Ego feminas Chr. perlae L. et Chr. Burmeisteri m. accurate observavi.

Femina locum ad ova parienda aptum, aut ramulum, aut petiolum aut folium, rarissime vero fructum, in frutice vel arbore, ab Aphidibus, larvis futuris nutrimentum praebentibus, habitata, sibi eligit, semper antennis loca tangens. Loco apto tandem invento, quieta, in antennis movendis occupata, sedit, abdomenque tremule agit, fortasse ut ovulum ad exitum protrudat; dein abdominis fine ad plantam arcte adpresso, materiem tenacem, in petiolo vel folio subjecto inhaerentem, e vulva ejicit, quam abdomine sursum elevando in filum tenue, statim indurescens, et elasticum quasi nendo format, in cujus fine ovulum, in vaginae exitu obvium, inhaeret, quod abdomine a femina etiam paulo altius elevando e vagina extractum, denique libere in stipite versatur.

Eundem processum in quovis ovo parendo, quorum decem vel quindecim procreantur, iterari videmus; qua in re quum femina non pertubatur, atque locus ad ova parenda plane idoneus visus est, unius horae vel paulo longioris temporis spatium consumitur; quum vero femina aut perturbatur aut locus non plane aptus est, plures horas consumi observavi.

De Chrysoparum ovis.

Chysoparum ova, jam diu ante Linnaeum naturae studiosis pro singulari lepidaque forma, sed non pro vera ipsorum natura nota, stipite tenuissimo, elastico, albo, affixa sunt, quem in earum plantarum parte aliqua, vel petiolo, vel folio, vel rarius fructu collocatum invenimus, in quibus Chrysoparum imagines habitare solent, scil. in plantis ab Aphidibus Psyllis, et aliis ejusmodi animalibus, habitatis. Hic stipes, et pro insecti magnitudine et pro bascos, ad ova parienda electae, situ ad feminae parientis abdomen relato, longitudine differt, ita ut a quarta pollicis parte usque ad totius pollicis longitudinem inveniatur, plerumque vero dimidium pollicem vel tres quadrantes aequet. Tab 2II et II a.

Ova oblonge ovata, deorsum acuminata, superne magis plana, — longitudine, pro speciei magnitudine diversa, 1,0—1,50 millimet., diametro fere dimidio sunt.

Interdum in uno folio aut petiolo tota progenies collocata est, interdum vero ova singulatim, hic illic posita apparent, verisimiliter et pro loci favore, et pro quiete vel perturbationibus quibus feminae parientes utebantur.

Per stipitem illum utrum ova ab aliis insectis defendi, an magis aëri calorique exponi existimanda sint, dirimi vix unquam poterit.

Ova specierum a me observatarum scil. Chr. vulgaris m., Chr. perlae L., Chr. 7 — punctatae Wesm., — Chr. abbreviatae Curt., — viridi colore, insecti colorem, accurate imitante, pulcherrime picta sunt.

Quomodo specierum aliter coloratarum, e. g. Chr. italicae, Chr. capitatae, al. ova, si ex hac ratione spectantur, se habeant, — utrum eorum color semper cum corporis universo colore congruat, uti in speciebus viridibus, hucusque observatis, — nondum satis observatum est.

Ova nonnullis diebus postquam parta sunt, colore suo destituta, albescunt, larvaeque embryonem oriundum, tanquam corpus opacum, perspicue cognosci patiuntur, quod in altero latere quasi a crure brevi incipiens ad alterum latus curvatur et apicem versus adscendit. Denique spatio, post ova parta, sex vel octo dierum praeterlapso, interdum paulo prius, interdum serius,*) larva ad evolutionem matura, superiorem ovi finem obtusum, operculo orbiculari aperiendum, perrumpit, et primum curvata, pedibus non motis, paullatim involucro se extorquet. Tandem, etiam caudae apice extracto, larva se extendere et membris suis uti, etiam oris partes antennasque, antea immotas, commovere incipit, atque involucro modo relicto, postquam a natu vires refecit, abdominis acumine supra dorsum curvando indeque repulsando a loco natali se dejiciunt, interdum etiam in folia, nutrimentis plerumque abundantia, decidunt. Ita Ratzeburg quoque rem observavit, et (Forstinsekten, tom. III., pag. 345) bene descripsit.

De generis Chrysopae larvis.

(Tab. 3)

Tab. 3. III-III.** Larvarum corpus angustum, longe protractum, depressum, superne paulo tantum fornicatum, ab ima parte planum, forma fusiformi, e tredecim segmentis perspicue distinctis compositum, primo segmento caput, secundo prothoracem, tertio et quarto mesothoracem et metathoracem, reliquis novem abdomen formantibus; capite tantum corneo, reliquis segmentis mollibus. Totius corporis superficies superior plerumque singulis pilis vestita.

*) Ex ovis a Chrys. Burmeisteri 24mo Junio partis, jam die vigesima octava ejusdem mensis larvas evolvi observavi, quum in alio quodam casu, ubi ova quinta mensis Junii die parta essent, multo serius, scil. decima tertia ejusdem mensis die evolverentur.

(Pro mea larvarum cognitione duo typi discerni possunt, in quorum altero elevationes verrucaeformes, in laterum segmentis obviae, directe pilis setaceis brevibus, parum numerosis instructae sunt, corpus vero laeve apparet, — in altero vero [elevationes verrucaeformes illae] capitulum prominulum, fasciculo decem vel duodecim pilorum setaceorum, longiorum, rigidorum, ornatum gerunt, atque corpus magis pilosum est.)

Caput corneum, parvum, cordis formam imitans, antice et postice recta truncatum, superne paulo fornicatum, laeve, postice cum collo perspicue distincto, transverso, angusto, molli conjunctum. Fig. 1. 1 a.

Labrum ab antico capitis margine non sejunctum, sed capitis margo cum labro directe collidens, orificio non formato.

Mandibulae corneae, magnae, capite multo longiores, curvatae, paullatim angustatae, in fine acuminatae, in interiore, latere, in modum fistularum fissae, valde excavatae. Fig. 2. a.

Maxillae corneae, sub mandibulis, magisque ad interiorem partem juxta mandibulas positae, forma illis pares, sed paulo breviores et in fine oblique truncatae, in interiore parte excavatae, utrisque marginibus arcte se tangentibus, cum maxillis ad apparatum fistulosum, ad sugendum institutum, conjunctae, in cujus fine, vel potius sub mandibularum productarum apice, ubi maxillae finiuntur, os subtile. Maxillae in imo capitis latere altius etiam descendunt, ad labrum accedentes, et in basi cum illo articulatae. Fig. 2. b.

Palpi maxillares deficientes.

Labium, inter inferiora maxillarum crura collocatum, transversum, trapezoideum, postice mento, inter maxillarum finibus sito, oblongo, insertum, singulis brevibus pilis ornatum.

Palpi labiales, a fundo labii exeuntes, tertia parte mandibulis breviores, setacei, quadriarticulati, tribus articulis prioribus — brevioribus, crassioribus, secundo eorum brevissimo, crassissimo, quarto longissimo, tenuissimo, in fine detruncato, rotundato, — omnibus articulis pilis brevissimis sparsim vestitis. Fig. 2. c.

Oculi parvi, semiglobulosi, sex in orbem positi, duo postici minimi, in capitis angulis prominentibus sub mandibulis collocati. Fig. 2. d. et 4.

Antennae setiformes, longitudine mandibulas aequantes, ante oculos ad interiorem partem in fronte collocatae, trimerae, articulo imo brevi, crasso, secundo breviore magis tenui; ultimo in quo articulos amplius discernere nequeo, subtilem setam, acuminate finitam, formante. Fig. 3.

Prothorax, longissimum corporis segmentum formans, antice pauco latior quam caput, postice vero admodum dilatatum, incisionibus transversis in tres partes toriformes distinctum carum anteriore longiore, et in medio margine laterali ab utraque parte elevationem parvam, verrucae-

formem gerente, aut directe divergentibus brevibus tenuibus pilis instructam, aut capitulum in verruca monstrantem, a quo decem ad duodecim pili setacei, longiores, rigidi oriundi, quorum medii longissimi. In harum partium media ab imo primum pedum par insertum.

Mesothorax prothorace latior breviorque, sulcis transversis toros formans, ab utraque parte, uti prothorax, elevatione verrucaeformi, pilos gerente, vel capitulo, longis pilis ornato, instructus, secundo pedum pare infra inserto.

Metathorax mesothorace paulo latior et longior, eodem modo toris formatis insignis, et ab utraque parte elevatione verrucaeformi, vel capitulo ornata instructus, tertium pedum par gerens.

Fig.5–8 *Pedes* breves, subtiles, cylindrici, a latere paulo compressi; *coxae* brevissimae; *trochanteres* pedum anteriorum brevissimi, mediorum paulo longiores, posteriorum longissimi; *tibiae* femoribus graciliores, in pedibus anterioribus vix aliquanto, in posterioribus fere dimidio his longiores, in fine oblique truncatae. *Tarsus* brevissimus, monomerus, seta longa rigida, a tibiae fine oriunda, sub ipso percurrente, ipsumque supereminente, In tarsi fine duo *unguiculi* parvi simplices, curvati, a se invicem collocati, pulvillo inter ipsos, tanquam lamina parva, longe petiolata, triangula eminente.

Abdominis primum segmentum fere eadem latitudine et longutidine qua mesothorax, sed elevationibus verrucaeformibus ab utroque latere deficientibus; secundum segmentum latius et paulo longius; tertium latissimum; reliqua paullatim latitudine decrescentia, ita ut octavum jam minimum, brevissimum, fere cylindricum appareat, nonum vero, omnium minimum, verrucae parvae oblongae simile sit. Sex priora segmenta sulcis transversis toros formantia, tria postrema laevia,— quocunque vero, a secundo usque ad septimum in utroque latere elevationem verrucaeformem, pilorum fasciculo ornatum, aut in elevatione etiam capitulum, pilis longioribus rigidis instructum gerente, — uti in thorace.

In ultimo segmento anus et organum ad fila ducenda destinatum posita sunt. Larvae simul pedis loco, ad protrudendum corpus inservit.

Corpus in ima parte planum, sed singulis thoracis et abdominis segmentis per sulcos transversos torosis.

De larvarum vita et habitatione.

Réaumur in praeclaro opere „Mémoires," tom. III, pag. 381—394, larvarum vitam usque ad metamorphosin admodum accurate quidem adumbravit, ita ut auctorum sequentium vix quisquam observationes ullius

momenti adjiciendas haberet, adeo recentissima aetate ipse Ratzeburg, accuratus observator ille quidem, in opere: „Forstinsekten," tom. III, pag. 34, parum novi proponere posset, quin plura, quae Réaumur retulisset, non observasset.

Sed larvis ab ovo a me educatis, studiosissime observandis, nonnulla ad ipsarum vitae historiam augendam observare mihi contigit.

Chrysopae larvae plerumque in iisdem plantis, arboribus vel fruticibus vivunt, in quibus insecti imago habitat, saepissimeque eas in Rosa, Pruno pado, Tilia, non minus quoque in Pino silvestri, Pino strobo, aliisque ejusmodi, inveni. Chrysopae capitatae larvas in Pini speciebus tantum vivere crediderim.

Propter animum in se invicem hostilem singulatim vivunt, sed ita, ut semper una vel duae coloniae in eadem arbore vel frutice habitent.

Larvae non velociter incedunt, ultimo abdominis segmento cylindrico tanquam fulcro atque pede usi; corporis motus vero et vivaces et agiles valdeque varii sunt, multis illis corporis mollis incisionibus transversis plurimum ad magnam flexibilitatem agilitatemque facientibus. Praecipue caput cum oris partibus atque prothorax perpetuo, ab altero latere ad alterum, nutrimento quaerendo moventur.

Revera insecta rapacissima sunt; nam larvulae vix ovis evolutae, qua aetate penitus setosae rigidaeque apparent, statim magna voracitate ad alia animantia corrumpenda accedunt.

Nutrimento iis sunt praecipue omnes Aphidis, Psyllae, Chermetis, Cocci species, easdem plantas cum iis habitantes, — quum matrum curis ova semper ibi collocentur, ubi illa animalia habitare soleant. Sed non solum animalibus illis pro nutrimento utuntur, sed etiam aliis parvis vel etiam majoribus animalculis, quae se defendere nequeunt, e. g. Muscarum vel Coleopterorum larvis, sibi oblatis, vescuntur.

Larvis a me nutriendis etiam Muscas ante breve interfectas obtuli, quarum succis eas laete uti observavi.

Perniciosissimi earum hostes sunt Syrphi larvae, in Aphidibus conficiendis aemulae, quas non nisi casu felici vincunt; nam hae, inter Aphides absconditae, Chrysoparum larvas nil perniciosi timentes, idemque nutrimentum quaerentes, capiunt et odem modo quo Aphides exsugunt.

Hoc modo saepius factum est, ut larvas observandas nutriturus, cum foliis, Aphidibus uberrime tectis, inscius Syrphi larvas, nondum adultas inferrem, a quibus larvarum, a me diligentissime educatarum, coloniae ita conficerentur, ut vix singula individua relinquerentur, quod observationibus perficiendis valde obfuit.

Sed Chrysopae larvae etiam in se invicem hostiliter agunt; nam sibi obviam venientes se aggrediuntur pugnantque usque dum ea quae fortior

aut in aggressu felicior est, victoriam reportet alteramque captam devorare possit.

Cibi capiendi ratio haec est: larva, quum praedam propinquam conspexit, mandibulas aperit, earumque acuminibus, quasi forcipe, animal captum perforat, ita ut mandibularum orificia subtilissima in illius partes internas intrent, quo facto larva tam diu succum exhaurit, usque dum nil nisi inanis cutis relinquatur.

Hoc munere fungens et labium et palpi et antennae a larva perpetuo commoventur. Animale usque ad cutem exsucto, inanis folliculus a mandibulis detractus capite et thorace velocissime sursum removendo retrorsum dejicitur, quo facto interdum plures folliculi in larvae dorso colliguntur; sed Chrysoparum larvas, quas observare mihi licuit, nunquam Aphidum exsuctarum folliculis tectas vidi, — quos in larvis Hemerobii, Leach, plerumque invenies.

Larvarum voracitas permagna est, ita ut ad parasitos, plantis perniciosos, conficiendos multum valeant, eaque de causa utilissimae esse censendae sint.

Sed Westwood, (Modern classif. T. II, pag. 47) contendens ab iis dimidiae Minutae spatio Aphidem exsugi, aliquo modo errasse videtur, quamvis parvulum ejusmodi insectum hosti majori parum alimenti praebeat. Ratzeburgi sententia (l. cogn. pag. 345) a larva adulta unius diei spatio viginti vel etiam plures Aphides consumi censentis, cum meis observationibus magis congruit.

Majus insectum, e. g, Musca, quum larvae offertur, fere in dimidiam vel in totam diem sufficit.

Praedam aggressurae fortissimae apparent, mandibulis hostem capessentes; ab hoste validiore vero regrediuntur.

Larvae quum a mense Junio usque ad Septembrem, vel aliquanto serius, in diversis vitae stadiis inveniantnr, — plures earum generationes esse, quod jam commemoravi, — negari non poterit. Nam earum evolutio, ab ovo aperiendo usque ad perfectam magnitudinem, breve tantum duarum vel trium hebdomadum spatium postulat. Chrysopae Burmeisteri m. larvae, vigesima octava mensis Junii die ex ovis evolutae, jam decima octava mensis Julii die, sive tribus hebdomadibus praeterlapsis, nympharum statum subierunt.

Quomodo pelle sua exuantur, et quoties per brevem larvarum statum pellem dejiciant, observare studiosissime cupivi, quod vero mihi non contigit. Bis tantum, apud nonnullas larvas ex ovis educatas, diversis temporibus, larvarum pelles subtilissimas albas abjectas inveni, — qua de re alii scriptores plane nihil commemorant.

Larva perfecte adulta ad nymphae statum subeundum se accingens, locum idoneum aut in folio convoluto vel plicato, aut in arborum corticis fissura, aut inter Pini folia subulata sibi quaerit, ibique ex organo, ad fila ducenda destinato, in ultimo corporis segmento obvio, involucrum solidissimum, sericeum, album, forma oblonge ovata, rarius globosa, magnitudine perpava, ad summum $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lin. (mensur. Paris) diametro, — sibi texit, in quo in nympham mutatur. Hunc texendi modum observare Réaumuro soli, atque ex parte tantum, contigit, quapropter in ipsius observationibus repetendis acquiescam necesse est. — Réaumur quoque non nisi texendi initium, involucri, extrema lineamenta perfici vidit, qua de re narrat, larvam corpore suo motus velocissimos, in rotae molaris modum, efficere, eaque ratione texturam brevi tempore absolvere. Fig. IV. IV. 1.

In larvis a me observatis semper accidit, ut verisimiliter tempore vespertino aut noctu involucrum facerent, quum, etiam summa diligentia usus, nunquam texendi processum conspicerem sed horis matutinis larvas jam in nymphas mutatas invenirem.

Ultimae generationis larvae, mense Septembri obviae, eodem vel proximo mense involucrum texere, et, ita defensae, in nympharum statu hiemem degere videntur. Larvae ipsae, quantum equidem observavi, in nostris frigidis regionibus non hiemant, quum molle ipsarum corpus hiemis frigora sustinere vix possit. Quae vero larvarum in tropicis regionibus obviarum ratio sit, — hucusque plane incognitum est.

De Chrysoparum nymphis.

(Tab 3.)

Nympha jam imaginis perfectae formam habet, praeterquam quod alae rudimentis brevibus tantum indicatae sint. In involucro curvata jacet, ita ut abdominis finis fere os tangat. Corpus pilis sparsis vestitum apparet. Nympharum colores initio pallidi, flavidi vel flavo-virentes sunt, in Chr. vulgari m., larvarum coloribus similes etiam maculae ferrugineae tanquam vitta dorsalis apparent. Tab. 3. Fig. IV. 2. IV. 3.

Caput formae imaginis plane respondens, parvum, prominulum, deorsum inclinatum, oris partibus prominentibus.

Labrum oblonge quadratum, antice et in angulis rotundatum,*) singulis pilis sectaceis instructum. Fig. b.

*) Unam tantum nympharum formam in quaestionem vocare mihi licuit, in qua labrum ita formatum est. Quomodo vero in nymphis earum specierum, quibus labrum emarginatum est, e. g. Chr. capitata, haec res se habeat, nescio, — quum earum neque larvas neque nymphas conspicere potuissem.

Fig. e. d. *Mandibulae* curvatae, acuminatae, apice lato, bidentato, parum prominente, in margine interiore acutae, tribus dentibus parvis, proxime sibi invicem positis, obtusis instructae.

Fig. e. 1. *Maxillae* e tribus partibus compositae, ima parte, (stipite vocato) irregulariter formata, supra angusta, deorsum et postice dilatata; secunda superiore multo minore, irregulariter quadrangula, paulo rotundata; summa parte, minima, oblonga, rotundata, pilis brevissimis vestita.

Fig. e. 2. *Palpi maxillares* setacei, tretrameri; primo articulo brevissimo; duobus secundis paulo longioribus, inter se fere paribus; ultimo, longissimo, acuminato, sed non multo longiore quam antecedens.

Fig. f. 1. 2. *Labium* rotundatum, fere cordis formam imitans, antice paulo ermarginatum, brevibus pilis vestitum.

Fig. f. 3. *Palpi labiales* breves, trimeri, a labii basi, toro stipitiformi oriundi; articulis fere aequalibus, ultimo acuminato.

Oculi ut imaginis, semiglobosi.

Fig. a. *Antennae*, inter oculos in fronte, setiformes, corporis longitudinem subaequantes; articulis plurimis, brevibus, perspicue distinctis; primo articulo longissimo, crassissimo; secundo multo breviore, non minus crasso; antennae in anticam partem curvatae, super alarum rudimentis positae, formam litterae *S* imitantes, sed ita ut earum acumen in exteriorem partem spectet.

Prothorax semicylindricus, laterum marginibus paulo deorsum inclinatis.

Mesothorax et *metathorax* prothorace latiores, alarum involucris ibi positis.

Involucra alarum, rudimentis indicatarum, fere dimidia corporis longitudine, corporis lateribus adpressa, glabra, — alarum posteriorum paulo introrsum et deorsum ante anteriorum involucra eminentia.

Fig. g. 1—5. *Pedes* breves, articulis parum perspicue distinctis; tibia brevi femore paulo longior; tarsi pentameri, primo et quinto, articulo longissimo; unguiculi parvi, simplices, parum curvati, separati, pulvillo inter ipsos nullo. Pedes corpori adpressi, — postici plane sub alarum rudimentis absconditi, medii et antici tibiis eminentes, ita ut antici usque ad oculos procedant. Tarsi in externo alae margine conspicui, fere usque ad ejus finem percurrentes.

Abdomen cylindricum, e novem segmentis compositum, a latere paulo compressum.

Organa sexualia non conspicua.

Color oculorum ferrugineus, oris partium brunneus. Paullatim colores vividiores fiunt, ita ut genuini imaginis perfectae colores magis magisque appareant, — quod per involucrum textum pellucidum satis clare conspicitur.

Nymharum aetatis periodus spatium per duas vel tres hebdomades (nympharum hiemantium per octo menses) tenet; quo spatio praeterlapso, quum insectum inclusum et coloribus et partium forma perfectum esset, nymphae ultimam transformationem in imaginis statum subeunt.

Corporis expansione involucri texti finem superiorem, operculo orbiculari aperiendum perrumpunt, et corporis anteriore parte, — illo adhuc laxo, molli, — ex involucro prorepunt; pedibus nunc liberis nympha ad excedendum involucrum utitur, quo relicto deinde locum aptum propinquum sibi quaerit, ibique viribus refectis, cutem imaginem involventem dejicere studet. Corporis agitationibus capitis et thoracis cutis superne mox disrumpitur; quo facto insectum statim caput cum antennis et pedes ex involucro extrahit; denique abdominis agitationibus etiam alae et abdomen ipsum solvuntur.

Insectum modo explicatum in loco idoneo quiescit, ita ut corporis partes, hactenus molles, indurescant; alae albidae, breves, celeriter incrementum capiunt, deinde pelluciditate eximia et pulchra iridis colorum varietate ornatae sunt; corporis et venarum colores pallidi sensim saturatiores vividioresque fiunt, capitis et thoracis picturae rubrae vel nigrae, et illae in alarum venulis conspicuae, — in insecto modo declarato vix significatae, pluribus horis demum post ultimam evolutionem perfecte coloratae apparent.

Cutis dejecta membrana tenerrima subtilissima, colore albo, est; partium oris involucrum vero paulo solidius, fulvo colore gaudet. In thoracis illa parte, in qua alarum vaginae affixae, intrinsecus ab utraque parte fila tenuia conspiciuntur, quibus nymhae involucrum imagini inclusae adjunctum erat.

Conspectus specierum generis Chrysopae.

Generis Chrysopae numerosae species, quam maximam partem sibi tam similes sunt, ut interdum paucis tantum, iisque subtilibus notis, dignosci possint, — quumque singulae notae majori vel minori specierum numero sint communes, — ad species facilius accuratiusque cognoscendas et aptum et necessarium est coetus constituere, in quibus singulae totius generis species e notis distincte conspicuis, certasque specierum series optime designantibus, facile reperiri et certo distingui possint.

Specierum perspicua ratione distribuendarum et in brevem conspectum constituendarum necessitatem primus Wesmaël et reputavit et perficere conatus est in enumerandis Belgicis speciebus, (notice sur les Hemerob. de Belg. — Bulletin, tom. VIII.). Distributionem vero ex alae supe-

rioris nota perfecit, — quum nervi curvati, tertiam cellulam cubitalem secantis, ad primi sectoris radii primam venulam transversam relati rationem perpendens dignosceret, utrum nervus ille aut ante aut post hanc insectorem apertus esset.

Hac in re vere non consideravit Chrysopae capitatae plane aliam tertiae illius cellulae cubitalis formam esse, — ex qua, quod non fecit, tertius specierum coetus principalis constituendus erat.

Sed huic distributionis principio, licet parvo specierum numero satisfaciat, in universum tamen objici potest, singularum venarum et naturam et directionem, atque imprimis venam illam divisoriam in ipsa cellula cubitali, quod in sexcentis exemplaribus observavi, haud raro ita variare, ut dubium relinquatur, quem in coetum haec vel illa species sit referenda. In singulis speciebus autem non tertia, sed aut secunda aut quarta cellula cubitalis, nervo illo divisorio, quem characterem esse voluit, insignis apparet.

Eam notam igitur, per se non constantem neque certam, quum in magno specierum numero distribuendo non solum parum commodi, sed etiam magnam incertitudinem et confusionem praeberet, rejiciendam, aliamque certam, quae variationi non subjecta esset, quaerendam esse existimavi.

Huc consilio vero labii superioris (labri) natura maxime respondere mihi et visa, — cujus margo anterior in quodam specierum numero rectus aut aliquantum rotundatus in alio numero e tota latitudine emarginatus est.

Species hoc e principio in duos coetus distributae, quum accuratius examinantur, — series naturales praebent, — in quibus alterius species etiam aliis proprietatibus ab alterius differunt.

Quin etiam pro cellulae cubitalis forma, (quam variare supra commemoravimus.) ad hanc distributionem relata, statim duo coetus principales diversos cognoscimus, qui coetibus e forma labii superioris constitutis, accurate respondent. Nam iis speciebus, quibus nervus curvatus divisorius ad primum radii sectorem aperitur, etiam labrum non emarginatum, scil. integrum, — iis vero, quae nervo recto, cum proxima cellula cubitali conjuncto excellunt, labrum emarginatum est.

Unguibus, e quarum forma etiam duo typi specierum Chrysopae, hujus organi constantia satis certi, cognoscuntur, — pro distributionis principio ad coetus principales constituendos ea de causa uti non licet, quod species hujus partis diversitate excellentes nimis singulares apparent, — ita ut cum speciebus hac nota congruentibus, aliis notis non conjunctae sint.

Ad partitiones inferiores constituendas, praecipue Wesmaëli principiis nixus, notis e praesentia vel defectu picturarum, macularum, punctorum, —

e secundi antennae articuli, aut e venarum in alis conspicuarum, praecipue transversarum, colore, — et in secundo coetu principali e diversa antennarum longitudine petitis, usus sum.

Specierum coetibus, eorumque partitionibus ita constituendis, etiam aptum transitum ad genus Apochrysae effecisse existimo, — quum ultimae subsectionis duae species magnam similitudinem cognationemque unicae illius speciei, generis a me constituti, praebeant, — quae vero in Chrysopa longicorni, Gray, praecipue etiam ex alarum forma congruente clare perspicitur, — ita ut per hanc speciem etiam corporis forma, transitus aptissime efficiatur.

Specierum synopsis.

Coetus I.

Labro marginis anterioris integro i. e. non emarginato.

Sectio I.

Secundo antennae articulo non maculato, vel rarissime superne tantum maculis insigni.

SUBSECTIO A*).

Alarum venis omnibus unicoloribus.

α) corpore viridi, vitta dorsali tantum conspicua, aliis picturis plane deficientibus — 1. Chr. vittata Wesm.

β) capite rubro vel nigro colore picto. . . — 2. Chr. vulgaris m.
3. Chr. gracilis Heyd.
4. Chr. stenoptila m.
5. Chr. flaveola Mus. Berol.

SUBSECTIO B.

Alarum venis praecipue transversis ex parte aut totis fusco vel nigro colore pictis.

α) capite et reliquo corpore quavis pictura destituto . . . . . — 6. Chr. interrupta. m.
7 Chr. alba, Linné.

β) capite et prothorace rubris vel nigris picturis insigni . . . . . .

1. capite rubris picturis insigni; prothoracis marginibus lateralibus brunneo colore cinctis . . . . . — 8. Chr. rufilabris Burm.
9. Chr. collaris m.
10. Chr. hybrida Ramb.

2. capite et prothorace rubris punctis aut maculis insignitis . . . . . — 11. Chr. brasiliensis m.
12. Chr. quadripunctata Burm.

*) Hujus subsectionis species pleraeque venula curvata divisoria areolae cubitalis tertiae ante primam sectoris radii primi venulam transversam in ipsum aperta instructae sunt.

3. prothorace, interdum toto thorace rubris vittis marginalibus . . . . 13. Chr. cincta m.
14. Chr. circumfusa Burm.
15. Chr. cruentata m.
16. Chr. costalis m.
17. Chr. pusilla m.

4. capite et interdum thorace punctis, lineis vel vittis aut brunneis, aut fuliginosis aut nigris insignitis.
*) palpis pallidis vel (interdum ex parte) brunneis . . . . . 18. Chr. brevicollis Ramb.
19. Chr. tenella m.
20. Chr. chloris Mus. Berol.
21. Chr. viridana Schneid.
22. Chr. Heydenii m.
23. Chr. pallida Schneid.
24. Chr. septempunctata, Wesm.
25. Chr. bipunctata Burm.
26. Chr. pallens Ramb.
27. Chr. intermedia m.
28. Chr. Ramburii, m.
29. Chr. signata m.

**) palpis fuliginosis, aut unicoloribus, aut pallide annulatis 30. Chr. prasina, Burm.
31. Chr. aspersa Wesm.
32. Chr. Zelleri m.
33. Chr. clathrata Schneid.
? 34. Chr. latipennis m.

Sectio II.

Secundo antennarum articulo brunneo aut nigro colore cincto.

SUBSECTIO A.

Alarum venis omnibus unicoloribus;

(capite nigris punctis insigni) . . . . . 35. abbreviata, Curtis.

SUBSECTIO B.

Alarum venis transversis ex parte brunneis vel nigris, capite et plerumque etiam thorace rubris vel nigris maculis insignibus.

α) alis non maculatis

1) unguibus basi dilatatis 36. Chr. Burmeisteri, m.
37. Chr. nigricornis, Burm.
38. Chr. chlorophana Burm.
39. Chr. euryptera Burm.

2) unguibus simplicibus . . . 40. Chr. Genei Ramb.
41. Chr. venosa Ramb.
β) alis maculatis . . . . . 42. Chr. elegans Guér.

SUBSECTIO C.

Alarum venis transversis omnibus et totis nigris, corpore punctis et maculis fuliginosis aut nigris insigni.

α) venis longitudinalibus nullis nigris . . . . . 43. Chr. perla Linn.
β) venis longitudinalibus nonnullis nigris . . . . . 44. Chr. dorsalis Burm.

SUBSECTIO D.

Alarum venis omnibus brunneis aut nigris; (corpore nigris picturis insigni) . . . 45. Chr. pulchella m.

Coetus II.

Labro antice magis minusve emarginato.

Sectio I.

Antennis longitudine corpus aequantibus vel aliquantum superantibus, brunneis aut nigris, duobus prioribus articulis laetius coloratis; — corpore plerumque robusto, crasso; prothorace latiore quam longiore.

SUBSECTIO A.

Alarum venis unicoloribus, fuliginosis, corpore fuliginoso, excepto capite et prothorace . . . . . 46. Chr. capitata Fabr.

SUBSECTIO B.

Alarum venis bicoloribus, flavis et fulginosis.

α) corpore fuliginoso, flavis picturis et maculis insigni . . 47. Chr. fulviceps Steph.
β) corpore flavo vel fulvo, maculis brunneis, aut fuliginosis insigni . . . . . 48. Chr. variegata Burm.
49. Chr. neurodes Ramb.
50. Chr. italica, Rossi.
51. Chr. stigmatica Ramb.

Sectio II.

Antennis longioribus quam alis, — unicoloribus, laete coloratis; corpore gracili, prothorace longiore quam latiore.

α) corpore maculato. . . . . 52. Chr. varia m.
β) corpore unicolore. . . . . 53. Chr. longicornis Gray.

Coetus I.

Labro in margine antico non emarginato, integro.

(Quae mihi innotuere hujus coetus species, plerumque excellunt gracili corpore, aut laete viridi, aut flavido aut albido-viridi, — rarius flavo colore picto, saepe brunneis aut atris, rarius rubris punctis vel maculis insigni, quod imprimis etiam de capite et prothorace valet)

Sectio I.

Secundo antennae articulo non (vel rarissime superne tantum) maculato.

SUBSECTIO A.

Alarum venis omnibus unicoloribus.

α) corpore viridi, vitta dorsali tantum conspicua, aliis picturis plane deficientibus.

1. CHRYSOPA VITTATA. (Wesmaël.)

Colore laete viridi, vitta per caput totumque dorsum percurrente flavida; antennis fulvis brevibus, primo articulo longo, incrassato; alis angustis, acuminatis, costa in ♂ ante mediam partem valde introrsum curvata, venis omnibus pallide viridibus; venulis gradatis numerosis, ambabus seriebus sibi approximatis, parallelis; costae et venarum fimbriis brevissimis, nigris. Tab. 7.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	1,0	Centim.	7,00	Millim.
—	antennae	1,0	„	5,00	„
—	primi ejus articuli	0,0	„	0,66	„
—	prothoracis	0,0	„	0,75	„
—	alae superioris	2,0	„	2,00	„
—	— inferioris	2,0	„	0,00	„
Latitudo	— superioris	0,0	„	7,50	„
—	— inferioris	0,0	„	6,75	„

Synonyma.

Chrysopa vittata Wesmaël, Bullet. de l'Acad. de Brux. T. VIII. p. 1re. pag. 211. nro. 7.
— *alba* Burmeist. Handb. d. Ent. II. 2. pag. 981. nro. 13.
— *perla* Evans, Monogr. of Chrys. in the Transact. of the Ent. Soc. of London. Vol. V. p. 4. pag. 78. pl. IX. fig. 4.
Stephens, Illustr. of Brit. Ent. Mandil. vol. VI. pag. 105. nro. 12.
Hemerobius proximus Rambur, Ins. Névr. pag. 425. nro. 4.
— *albus* Panzer, Faun. ins. Germ. fasc. 87. nro. 14.

Hemerobius albus Olivier, Encycl. meth. t. VII. pag. 60. nro. 7.
— — Fabr. Entom. syst. t. II. pag. 82. nro. 4.
— *flavus* Scopoli, Ent. carniol. pag. 270. nro. 707.?
? . . . . . Roesel, Insektenbelust. T. III. pag. 127. Taf. XXI. fig. 4.
? . . . . . Réanmur, Mém. t. III. pag. 411. tab. 33. fig. 2. 4. 5. 6.

Variat magnitudine pro sexu; interdum venulae subcostales et nonnullae sectorum radii venulae pallidae brunneae.

Habitat in tota Europa, exceptis regionibus maxime septentrionalibus ut Lapponia, al.; in Silesiae regionibus planis atque montanis saepe invenitur, — sed in universum rarius quam Chr. vulgaris m. — Apparet primum mense Junio et Julio, atque e secunda generatione mense Augusto et Septembri.

Exemplaria diversarum collectionum et publicarum et privatarum, in regionibus diversissimis collecta, comparare mihi licuit.

DESCRIPTIO. *Corpus* statura magna, exemplarium vivorum laete viride, vitta flava per medium caput, thoracem abdomenque insigne; — post mortem plerumque albide — flavidum, vittae vestigio plane deleto.

Caput vertice parum fornicato; palpi maxillares in tertio et quarto articulo in exterius fuliginosi; antennae breves, vix corporis longitudine, primo articulo longo et crasso, — reliquis inde a tertio fulvis. Oculi exempl. vivis pulchre rubro-aureo micantes.

Prothorax fere quadrangulus, vix paulo longior quam latior, in anticam partem paullo angustatus; pronotum angulis anticis valde obtusis insigne.

Alae hyalinae, paulo albidae, iridis coloribus excellentes; longae, angustae, paulo plus quam ter longiores quam latiores: in apice, praesertim posticarum, perspicue acuminatae. Venae pallide virides, post mortem albide flavo-vireae. Costarum fimbriae brevissimae, reliquarum venarum vix paulo longiores, nigrae. Alarum superiorum costa in ♂ a basi valde sursum, deinde rursus introrsum curvata, demum a media parte magis recta percurrens. — Pterostigma dilutum, pallide vireum. Series venularum gradatarum altera ad alteram approximatae, parallelae, e numerosis venis transversis compositae.

Interdum venulae subcostales cum nonnullis sectorum radii venulis, luce certa ratione reflexa, brunneae.

Pedes pallide flavo-virei, tarsis flavidis, unguiculis fuscis.

Abdomen in fine fasciculo albidorum pilorum denso vestitum.

Annotat. Picturis quibusvis in capite deficientibus — primo antennarum articulo longo et crasso, venisque alarum unicoloribus, viridibus, earumque fimbriis brevissimis, haec species ab iis, quae magnitudine et colore similes sunt, satis discernitur.

Rambur, qui in Hemerob. proximo abdomen subtus ad basin brunneum esse exhibet, errasse censendus est, quum colorem, incipiente putredine ortum, speciei genuinum constantemque existimaret.

Larva sulphurea, prothorace medio, mesothorace, metathorace et abdomine in lateribus subfulvis, linea media subtili obscuriore; in lateribus elevationes torosae, capitulis verrucarum prominentibus destitutae, — brevibus pilis fulvis ornatae; caput superne in antica parte duabus lineis brevibus divergentibus, in postica parte duabus parallelis nigris insigne; mandibulae et antennae fulvae. Pedes laete sulphurei. Tab. 6. Fig. 1.

Dimensiones.

Longitudo corporis cum mandibulis	1,0 Cent.	3,00 Mill.
— — sine mandibulis	1,0 —	1,50 „
Latitudo corporis medii	0,0 —	2,75 „

Synonyma.

? Réaumur, Mémoir. T. III. pag. 383 et 410. tab. 32. fig. 9. 10.

Descriptio. *Corpus* longe productum, gracile, parum tantum pilis subtilibus vestitum, colore sulphureo, subtus flavido.

Caput flavum, mandibulis et antennis fulvis; oculi nigri; antice in fronte juxta antennarum basin duae lineae breves, obliquae, valde divergentes, in capitis postica parte duae breves parallelae nigrae.

Prothorax sulphureus, in media parte subfulvus; elevationes laterales verrucaeformes capitulo destitutae, paucis tantum brevibus fulvis pilis ornatae.

Mesothorax et *metathorax* in lateribus ochracei, fere fulvi, linea media subtili obscuriore; elevationes verrucaeformes in lateribus plerumque 5 vel 6 pilis brevibus, sed paulo longioribus quam prothoracis, fulvis, vestitae.

Pedes unicolores, flavi.

Abdominis segmenta in lateribus obscure flava, fere fulva; subtili media mesothoracis et metathoracis linea usque ad medium abdomen producta; in primo segmento elevationes verrucaeformes parum conspicuae, — pilis destitutae; in secundo usque ad septimum elevationes illae quinque vel sex brevibus pilis fulvis ornatae.

β. Capite rubro vel nigro colore picto.

Tab. 8. 2. CHRYSOPA VULGARIS auctoris*).

Laete viridis, thorace et abdomine vitta media flavida; vitta sanguinea ab utraque parte in genis ante oculos et stria in clypei lateribus; antennis fulvis; alis angustis, acuminatis; costae fimbriis sparsis, haud longis, cum reliquarum venarum fimbriis longioribus, — nigris; venula tertiae areolae cubitalis divisoria ante primam sectoris radii primi venulam transversam in ipsum aperta; duabus venularum gradatarum seriebus parallelis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Centim,	9,00	Millim.	ad	1,0	Centim.	0,00	Millim.
— antennae	1,0	„	0,00	„	„	„	„	„	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„	„	„	„	„	„
Latitudo —	0,0	„	1,20	„	„	„	„	„	„
Longitudo alae superioris...	1,0	„	2,50	„	ad	1,0	„	4,00	„
— — inferioris ...	1,0	„	1,00	„	ad	1,0	„	2,50	„
Latitudo — superioris...	0,0	„	4,50	„	ad	0,0	„	5,00	„
— — inferioris ...	0,0	„	4,00	„	ad	0,0	„	4,50	„

Synonyma.

Chrysopa perla Wesmaël, Bullet. de l'Acad. de Brux. T. VIII. p. 1. pag. 207. nro. 1.
— — Burmeist. Hand. d. Ent. II. 2. pag. 980. nro. 4.
— *affinis* Stephens, Illustr. of Brit. Ent. Mand. VI. pag. 104. nro. 11.
— — Evans, Monogr. of Chrys. in the Transact. of the Entom, Soc. of Lond. v. V. p. 4. pag. 78. pl. IX. fig. 2.
Hemerobius perla Ratzeb. Forst Ins. III. pag. 247. tab. XVI. fig 6. F.
Labram u. Imhoff, Ins. d. Schweiz, IV. nro. 56.
Rambur, Ins. Névr. pag. 424. nro. 1.
Panzer, Faun. ins. Germ. fasc. 87. nro. 13.
Rossi, Faun. Etrus. Ed. II. 2. pag. 13. nro. 683.
Latreille, Hist. nat. des Crust, et des Insect. T. XIII. pag. 37. nro. 1.
Schrank, Faun. boica II. pag. 189. nro. 1922.
— Enum. Ins. Austr. pag. 311, nro. 623.
Fabric., Entom. syst. II. pag. 82. nro. 2.

*) Species sub nomine Hemerobii (Chrysopae) perlae Linnaei ab auctoribus hic nominatis allata et descripta, quum ea plane non sit, quam Linnaeus revera illo nomine significavit, quod comparando exemplari originali, in collectione Minnaeana Londini obvio, perspicue cognitum est, hanc speciem, hic describendam (et ab auctoribus allatis, eodem sensu consideratam) alio nomine significarem necesse fuit, — cui consilio significatio: „Chrysop. vulgaris“ maxime respondere est visa, quippe quae magnam et frequentiam et dilatationem indicat. Notandum quidem est hanc speciem etiam a Stephens, licet nomine Chr. affinis descriptam esse, sed ita ut satisfacere nequeat; — quapropter nomen ab illo propositum in usum meum vocare eo minus potui, quum etiam Rambur Speciem novam, bene descriptam, sub eodem nomine proposuisset.

Olivier, Encycl. méth. VII. pag. 59. nro. 5.
Scopoli, Ent. carn. pag. 271. nro. 709.
? .... Roesel, Insektenbelust. III. pag. 127. tab. XXI. fig. 5.
? ..... Reaumur, mém. III pag. 393 et 412. pl. 33. fig. 14. 15.

VARIETATES.

Praeter varietates magnitudinis, cujus extrema e numeris supra propositis dijudicare licet, hae potissimum notandae esse videntur:

1. Venula divisoria curvata tertiae areolae cubitalis aut cum primi sectoris radii prima venula conjuncta, aut post hanc aperta;
2. colore flavo-vireo, — in abdominis segmentis ab utraque parte macula obscure carnea vel sanguinea;

   Hemerobius biseriatus Schummel; specimina vidi in collectione viri nunc defuncti hoc nomine significata.
3. corpore penitus flavido aut subfulvo, — stria brunnea in genis et clypei lateribus apparente;
4. colore eodem, quo variet. 3., sed prothoracis lateribus, scutelli marginibus, et abdominis segmentorum cingulo, carneis vel sanguineis; fronte verticeque partim carneo colore tinctis.
5. colore pallide carneo, — totius thoracis et scutelli marginibus atque ab dominis segmentorum cingulis vittisque dorsalibus sanguineis aut brunneis, — alarum venis pallide carneis. Tab. 8. Fig. C.

Chrysopa carnea, Evans, Monogr. of Chrys. in the Transact. of the Ent. Soc. of Lond. V. p. 4. pag. 78. pl. IX. f. 6.
Stephens, Illustr. of Brit. Ent. Mand. VI. pag. 103. nro. 7.

Habitat totum per annum non solum in omnibus fere Europae terris, (excepta Lapponia) sed etiam in Asia minori (Löw!), versimiliterque, transportatione facta, in Africa, in promont. bonae spei, in insula „Isle de France“ nominata, — atque in Brasilia. — Ubivis numerosa, etiam in Silesiae regionibus et planis et montanis maxime vulgaris est.

Specimina comparavi e pluribus collectionibus, ex: gr. Mus. Berol.! et Halens.!, Lattreillei!, Selys — Longchamps! Ramburi! Wesmaëli! Zelleri! (e Sicilia).

Varietates a secunda usque ad quintam enumeratae, praecipue ultimae generationis, auctumno evolutae, sunt, quae in locis tutis, domibus, stramento, sarmentis hiemant.

Licet multae aliae varietates inveniantur, quae inter eas quas indicavimus, mediae sunt atque transitus praebent, eas tamen, quum minoris momenti sint, — enumerandas esse non e re putavimus.

Descriptio. *Corpus* statura parva gracili, — colore laete viridi, vitta diluta laete flava per medium thoracem abdomenque percurrente; varietates colore aut flavido, aut fulvo aut carneo, picturis sanguineis vel ferrugineis, insignes.

Caput vertice valde fornicato in media parte aliquantum depresso; genae ante oculos et clypei latera, stria sanguinea interdum clariore, interdum magis brunnea, insignes; palpi flavidi, ultimo articulo in apice brunneo; antennae longitudine alam inferiorem fere aequantes, inde a tertio articulo fulvae, apicem versus paulo obscuriores; oculi, animali vivo, magnificentissime aureo-splendentes.

Prothorax paulo latior quam longior, in anticam partem angustatus; pronoti anguli rotundati, — in cujus media parte post sulcum transversum, a toro terminatum, impressio concava, a toro semicirculari convexo circumdata, maxime perspicua est.

Mesothorax et *metathorax* vittam mediam flavidam parum perspicue distinctam exhibent.

Alae hyalinae, iridis coloribus micantes, angustae, fere ter longiores quam latiores, ad apicem subacuminatae, in inferioribus magis acutae, venae in typo principali laete virides, in varietate fulva et carnea flavidae vel pallide rubrae; costae fimbriae longitudine mediocri, reliquarum venarum longiores, sed magis sparsim collocatae, — omnes nigrae. Tertiae areolae cubitalis venula divisoria curvata ante primam primi sectoris radii venam transversam in ipsum, raro tantum post eum aperta, aut cum eo concurrens. Pterostigma laete viride, in varietatibus colore carneo insignibus, intensius carneum. Series venularum gradatarum parallelae.

Pedes laete virides, tarsis brunneis; in varietatibus fulvis et carneis vero pedum color flavidus vel rubescens.

Abdomen medium vitta angusta flavida insigne, vittae marginibus colore saturatius viridi, in varietatibus magis brunneo vel carneo vel ferrugineo cinctis, — quibus praeterea parvae maculae ferrugineae in segmentis sunt; in fine pilis brevibus tenuibus canis vestitum.

Annotat. Praeter notas jam sectionis charactere indicatas, haec species et rubra genarum clypeique stria, et ratione qua tertiae areolae cubitalis venula divisoria, interdum varians, aperitur, insignis est.

Ultimae generationis hiemantis, auctumno evolutae, varietates maxime variae sunt, et paullatim in colorem saturatissme carneum transeunt.

Ratzeburg igitur exemplaria, hoc colore excellentia, speciem pecu-

liarem formare non recte existimat, quum aliis notis a specie principali non differant.

Sed extrema hujus speciei abnormitas hic commemoranda est, quae et magnitudine et crassitudine excellet.

Illius abnormitatis exemplar unum tantum, ♀, in Museo regio Berolinensi conspexi; colore cereo — flavido, prothorace elongato, in auticam partem angustato; alarum venis pallide flavido-virеis; ab domine robusto, in media parte valde incrassato, superne in segmentorum partibus posticis duobus punctis ferrugineis. Praeterea vero hoc exemplar cum notis Chrys. vulgaris plane congruebat.

Dimensiones ejus sunt:

Longitudo corporis	1,0	Centim.	3,00	Millim.
— prothoracis	0,0	„	1,50	„
— alae superioris	1,0	„	4,00	„
— — inferioris	1,0	„	3,00	„

Larva: colore citreo, mandibulis et antennis laete ferrugineis; capite antice duabus lineis obliquis, postice duabus parallelis brevibus, rubris insigni; oculis nigris; linea media subtili, et juxta hanc utrinque, maculatum vitta emarginata, sordide rubra, per totum corpus percurrente, in meso- et metathorace a latere etiam violaceo colore tincto; elevationibus verrucae formibus in latere flavis, capitulo illo prominente destitutis, setis longis fuscis ornatis; pedibus vireo-incanis, in femorum apice, atque in tibiarum basi apiceque obscurioribus. Tab. 6. Fig. 2.

Dimensiones.

Longitudo corporis cum mandibulis	1,0	Centim.	0,0	Milllim.
— — absque mandib.	0,0	„	9,0	„
Latitudo corporis medii	0,0	„	2,1	„

Synonyma.

Ratzeburg, Forst-Ins. III. pag. 243. 244. tab. XVI. fig. 6. L*).

Descriptio. *Corpus* gracile, perspicue pilis vestitum, citreum, superne vittis insigne, subtus unicolor.

*) Quum Ratzeburgi descriptio et pictura a larvis, a me observatis, paullo differat, verisimile est hujus speciei larvas eodem modo variare, quo imagines, — quod vero ex observationibus nondum constat. Ratzeburgi descriptiones tam fidae sunt, ut speciem ab ipso e larva educatam in dubium vocare non liceat.

Caput forma subrotunda; mandibulae et antennae laete ferrugineae; oculi nigri; antice in fronte juxta antennarum basin duae lineae breves obliquae, valde divergentes, in occipite duae breves parallelae, sordide rubrae vel ferrugineae.

Prothorax linea media sordide rubra, vel ferruginea, et juxta eam, utrinque vitta primum directa, tum sinuata, eodem colore picta, in qua singulae maculae flavidae conspicuae, insignis.

Mesothorax et *metathorax* linea media rubra et vittis sinuatis, flavo colore interruptis, ab utraque parte, insignes, — plerumque colore dilute violaceo admixto; elevationes verrucaeformes in media parte punctum prominulum rubrum gerentes.

Pedes vireo-cani, femoribus in apice, tibiis in basi apiceque obscurioribus.

Abdomen medium linea media sordide rubra vel ferruginea, et vitta longitudinali, flavis maculis interrupta, eodem modo colorata, multipliciter sinuata, utrinque usque ad finem percurrente, insigne; segmenta media rubro colore sparsim tincta; elevationes verrucaeformes flavae, uti in thorace, pilis longis fuscis ornatae.

Tab. 9.

3. CHRYSOPA GRACILIS, (Heyden.)

Sordide brunneo-viridis; palpis brunneis; puncto fusco ante oculos posito; clypeo et labro subrubris; alis albidis longis, angustissimis, acutis; venis laete viridibus, fimbriis haud brevibus, nigris; venulis gradatis perpaucis; pedibus vireis, tarsis flavidis, unguiculis simplicibus fuscis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Centim.	7,00 Millim.
— antennae	0,0	„	8,00 „
— alae superioris	1,0	„	0,00 „
— — inferioris	0,0	„	9,00 „
Latitudo alae superioris	0,0	„	3,00 „
— — inferioris	0,0	„	2,75 „

Synonyma.

Hemerobius gracilis, Mus. Heydenii.

Habitat: prope Francofurtum ad M.; unum exemplar a Senatore ab Heyden mense Martio in pino inventum.

Descriptio. *Corpus* statura perparva, gracili, — colore fere olivaceo, subbrunneo, — vivo animali verisimiliter flavo-vireo.

Caput vertice valde fornicato; palpi brunnei; labrum et clypeus subrubra; in genis ante oculos puncto fusco; antennae alis breviores, obscure fulvae, sub apicem fuliginosae.

Prothorax fere tam longus quam latus, in anticum paulo angustatus, — angulis anticis rotundatis; pronoti lateribus subbrunneis, — levi sulco transverso in media parte conspicuo.

Alae albidae, sub iricolores, — longae, angustissimae, fere $3\frac{1}{3}$ longiores quam latiores, — acutae; inferiores superioribus paulo tantum breviores angustioresque. Venae omnes virides; fimbriae costae modice longae nigrae. Pterostigma longissimum, saturate flavo-vireum. Venulae gradatae parum numerosae, — in prima serie quatuor vel quinque, in altera duae; alae inferioris secunda serie quatuor venulas continente. Tertiae areolae cubitalis venula divisoria cum prima primi sectoris radii venula in ipsum aperta.

Pedes flavo-virei, — tarsi flavidi; unguiculi simplices, valde curvati, — fusci.

Abdomen nigris pilis vestitum, in fine parvo nigrorum pilorum fasciculo ornatum.

Annotat: Primo obtutu Chr. gracilem perparvam Chr. vulgaris varietatem esse censeas, — qualis ab initio mihi quoque visa est, — praesertim quum nonnisi unum exemplar obser vare mihi liceret. Sed quastio accuratius instituta hanc speciem a Chr. vulgari multum differre demonstrat, ita ut ejus dignitas specifica in dubium vocari nequeat. — Et palporum color brunneus, et alae angutissimae, longae, acutae, et simplices tarsorum unguiculi hanc speciem certa ratione distinguunt.

4. CHRYSOPA STENOPTILA, nov. sp. auctor. Tab. 10.

Pallide viridis; palpis brunneis, in clypei lateribus stria parva, et in genis ante oculos macula fusca; in fronte, ante antennarum basin macula dilute brunnea, secundo antennarum articulo annulo semicirculari fuliginoso; pronoti lateribus pallide brunneis; alis hyalinis, longis, angustissimis, acutis, — venis pallide viridibus; fimbriis modice longis, nigris; tarsorum unguiculis simplicibus.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Centim.	8,50	Millim.
— antennae	0,0	„	8,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„
— alae superioris	1,0	„	0,00	„
— — inferioris	0,0	„	9,00	„
Latitudo — superioris	0,0	„	3,33	„
— — inferioris	0,0	„	3,00	„

Habitat: in Silesia; unum exemplar ♀ apud Langenau (comitat. Glacens.) in montis, Kraehenberg nominati, pineto, mense Julio 1849 inventum.

DESCRIPTO. *Corpus* statura minima gracili, media inter staturam Chr. vulgaris et gracilis, colore pallide vireo.

Caput vertice modice fornicato; palpi brunnei; palporum labialium articulo ultimo tantum distincte brunneo; in clypei lateribus stria fusca, et in genis ante oculos macula fusca; frons ante basin antennarum pallide et dilute brunnea; antennae breves, corporis longitudinem superantes, — pallide vireae, — secundo articulo superne annulo fuliginoso.

Prothorax tam longus, quam latus, in anticum paulo tantum angustatus, angulis anticis obliqua truncatis; pronoti lateribus pallide brunneo colore, cinctis, — levi sulco transverso medio.

Alae hyalinae, splendentes, subiricolores, angustissimae, fere ter longiores quam latiores, — acutae. Venae omnes pallide virides; fimbriae costae modice longae, nigrae; pterostigma parum distinctum, pallide virens. Secunda venularum gradatarum serie in ala superiore tres tantum, in inferiore quatuor vel quinque venulas continente. Tertiae areolae cubitalis vena divisoria cum prima venula primi sectoris radii in hunc ipsum aperta.

Pedes pallide virides; tarsis flavidis, unguiculis simplicibus, modice curvatis, fuscis.

Abdomen tenuiter, in apice densius, pilis nigricantibus vestitum.

Annotat: Haec species simillima quidem et. Chr. vulgari et praecipue Chr. gracili, pro toto habitu et pro tertiae areolae cubitalis venulae divisoriae decursu, alisque angustis; sed secundo antennae articulo superne fuliginose annulato primo obtutu ab ambabus illis speciebus perspicue distincta. — A Chr. vulgari praeterea (magnitudine excepta) palpis brunneis, capitis picturis fuscis, pronoti marginibus brunneis, alis

angustioribus et praesertim tarsorum unguiculis simplicibus differt; a Chr. gracili vero, praeter notam gravissimam supra indicatam, corporis colore pallidiore, alis minus acutis, hyalinis, aliisque notis minus gravibus diversa est.

5. CHRYSOPA FLAVEOLA (Mus. berol.)

Tab. II.

Flavida; primo antennarum articulo longiore, incrassato, superne lineola nigra excellente, inde a tertio articuli brunnea; prothorace antice angustato, lateribus subbrunneis; ala inferiore superiori fere pari, omnibus angustis, acuminatis, — earum venis flavidis, fimbriis admodum longis.

Dimensiones.

Longitudo corporis		0,0	Centim.	8,00	Millim.
—	prothoracis	0,0	„	1,00	„
—	alae superioris	1,0	„	1,00	„
—	— inferioris	1,0	„	0,00	„
Latitudo	— superioris	0,0	„	4,00	„
—	— inferioris	0,0	„	3,50	„

Habitat: in insula Java. — Unicum exemplar, quod in quaestionem vocare mihi licuit, sub nomine indicato in Museo Berolinensi invenitur.

Descriptio. *Corpus* statura parva sed robusta, colore flavido.

Caput vertice paulo convexo; palpi fulvi; antennarum (quarum apices in exemplo nostro fracti) articulus primus paulo elongatus et incrassatus, — superne ad exteriorem partem et sub finem lineola nigra insignis; primus et secundus articulus laete flavi, — reliqui laete brunnei.

Prothorax fere non longior, quam latior, in anticam partem perspicue angustatus; pronoti anguli antici rotundati; duo sulci transversi, a parvo toro inclusi, per dorsum percurrentes; pronoti margines laterales late fulvi.

Alae hyalinae, pro ratione breves, angustae, vix ter longiores quam latiores; inferiores vix paulo breviores et fere non minus latae, quam superiores, in apice valde acutae. Venae pallide flavidae; costae fimbriae modice longae, venarum breviores, pallidae; pterostigma obscure flavum, ab initio dilutum, — venularum gradatarum duae series in superiorem partem paulo convergentes.

Pedes laete vireo-flavi, tibiarum et tarsorum apicibus brunneis.

Abdomen breve, robustum, flavum.

Annotat: Praeter staturam robustam, coloremque flavum praevalentem, Chrysopa flaveola primo antennarum articulo crasso, lineolaque nigra insigni, atque alis valde acuminatis, fere paribus, a Chr. vulgari, Chr. gracili, et a Chr. brevicolli (Ramb.), cognatis, perspicue differt.

SUBSECTIO B.

Alarum venis, praecipue transversis ex parte aut totis fusco vel nigro colore pictis.

a) capite et reliquo corpore quavis pictura destituto.

Tab. 12.

6. CHRYSOPA INTERRUPTA, nov. sp. auct.

Flavido-viridis; alis angustis, paulo acuminatis, venis pallide flavidis; in ala superiore venulis gradatis parallelis ef subcubitalibus totis, subcostalibus, secundi sectoris radii omnibus, primi sectoris nonnullis, cubitalibus in initio et in fine, reliquis primi sectoris venulis in initio tantum, nigris; in ala inferiore nonnullis venulis subcostalibus ex parte nigris; fimbriis costae pallidis, densis, modice longis, venarum paulo longioribus, satis densis.

Dimensiones.

Longitudo corporis		0,0	Centim.	7,50	Millim.
—	antennae	1,0	„	1,00	„
—	prothoracis	0,0	„	1,00	„
—	alae superioris	1,0	„	2,75	„
—	— inferioris	1,0	„	1,50	„
Latitudo	— superioris	0,0	„	4,50	„
—	— inferioris	0,0	„	3,75	„

Habitat: in Pensylvania, America septentrionali; unicum exemplar, ♂, in Museo regio Berolinensi.

Descriptio. *Corpus* gracillimum, tenerrimum, colore pallide flavido-viridi.

Caput vertice satis fornicato; antennae longitudine fere alarum, flavidae.

Prothorax brevis, tam longus, quam latus, in anticam partem paulo angustatus; pronoti anguli antici parum rotundati.

Alae hyalinae, angustae, in apice paulo acutae; venae pallide flavescentes; costae fimbriae densae, modice longae, pallidae, reliquarum venarum fimbriae paulo longiores, admodum densae; pterostigma pallide viride, dilutum. In ala superiore: prima tantum primi sectoris radii vena transversa, utriusque venularum gradatarum seriei venulae, prima venula cubitalis, et tres subcubitales totae nigrae; — venulae subcostales, secundi sectoris radii, tres vel quatuor primi sectoris, et reliquae cubitales in initio et in fine, — reliquae primi sectoris venulae, altera postcostalis, et nonnullae venulae marginales marginis interioris ab initio tantum nigrae. In ala inferiore primae tantum venulae subcostales in fine nigrae.

Pedes unicolores, pallide albido-virides.

Abdomen in apice fasciculo pilorum canorum.

Annotat: Chr. interrupta proxime ad Chr. albam L., Chr. tenellam, et ad Chr. chloridem, M. Berol., ad ambas priores vero, praecipue etiam colore, accedit, — licet forma priore sit gracilior, et nigri coloris, in venis transversalibus conspicui, dispositione, ab illis tribus differat. Gravioris momenti vero est quod a prima brevioribus fimbriis costae, ab illis vero picturarum capitis defectu diversa sit.

7. CHRYSOPA ALBA, (Linné.)

Tab. 13.

Albido-viridis; vertice valde fornicato; oculis animali vivo obscure aeneo micantibus; alis paulo acutis, venis pallide albido-viridibus; fimbriis costae densis longis; alae superioris venulis subcostalibus, venulis gradatis parallelis, cubitalibus et subcubitalibus totis, secundi sectoris radii venulis, primisque primi sectoris, in initio et in fine, — postcostalibus et marginalibus simplicibus in fine, nigris; alae inferioris: venulis subcostalibus et prima venularum gradatarum serie totis, secundi sectoris venulis in initio et fine, primi sectoris in initio nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	8,00	Mill.	ad	1,0	Cent.	0,00	Mill.
— prothoracis	0,0	„	1,25	„	„	„	„	„	„
— antennae	1,0	„	0,00	„	ad	1,0	„	3,00	„
— alae superioris	1,0	„	3,00	„	—	1,0	„	6,00	„
— — inferioris	1,0	„	1,00	„	—	1,0	„	4,00	„
Latitudo — superioris	0,0	„	5,00	„	—	0,0	„	7,00	„
— — inferioris	0,0	„	4,00	„	—	0,0	„	6,00	„

Synonyma.

Chrysopa alba, Evans, Monogr. of. Chrys. in the Transact. of the Ent. Soc. of. Cond. vol. V. p. 4. pag 78. pl. IX. fig. 1. (omissis synonymis allatis).
— — Stephens, Illustr. of Brit. Ent. Mand. vol. VI. pag. 204. nro. 9.
— *ciliata*, Wesmaël, Bullet. de l'Acad. de Brux. VIII. p. I. pag. 212 nro 8.
Hemerobius albus, Linné, Syst. nat. Ed. XII. T. I. p. 2. pag. 911. nro. 3.
— — — Faun. succ. Ed. II. pag. 382 nro. 1506.

Varietates magnitudinis tantum exstant, quas haud parvi momenti esse dimensiones indicatae docent.

Habitat in Silesia, sed non ubique, neque frequenter, — prope Vratislaviam apud vicum Oswitz et in sylva apud Ingramsdorf sita, sicuti in montibus prope Langenau (comit. Glacens.), inde ab initio mensis Junii usque ad mensem Augustum finitum. Praeterea exemplaria in vicinitate Francofurti ad M. (ab Heyden!) et in provincia, cui nomen est Wesphalen (a Cornelio!) collectas, cum exemplari originali belgico Wesmaëli, comparavi.

Descriptio. *Corpus* gracile, animali vivo colore pallide albido-viridi, — post mortem fere plane albescente.

Caput vertice valde fornicato; antennae longitudine fere alas aequantes, pallide flavidae; oculi animali vivo obscure aeneo-micantes, cupri splendorem metallicum imitantes.

Prothorax fere eadem longitudine quam latitudine, in anticam partem paulo angustatus; pronotum angulis anticis rotundatis, in media parte taenia transversa valde convexa, et post hanc taenia semicirculata, locum depressum includente, insigne.

Alae hyalinae, aliquantum albidae, paulo dilatatae, fere $2\frac{1}{3}$ longiores quam latiores; anteriores in apice vix, posteriores paulo acutae; venae pallide albido — virides; costae fimbriae densissimae, longae, albidae, reliquarum venarum minus densae; pterostigma pallide viride. In ala superiore venulae subcostales, venulae gradatae, quarum series parallelae, venulae cubitales totae, secundi sectoris radii venulae, atque primi sectoris quinque vel sex priores in initio et fine, — venulae postcostales uti marginales simplices in fine tantum nigrae. In ala inferiore venulae subcostales tantum, et prima venularum gradatarum series, totae nigrae sunt; venulae secundi sectoris radii in initio et fine, et primi sectoris in initio tantum nigro colore excellunt.

Pedes pallide albido-virides, tarsis flavidis, unguiculis brunneis insignes.

Abdomen pilis uberius sparsis, in fine densis albidis vestitum.

Annotat.: Chrysopa alba a reliquis speciebus in Silesia indigenis jam oculis, vivo animali obscure aeneo-micantibus, cupri splendorem metallicum fere imitantibus, fimbriisque costae longis, diversa, — ab aliis speciebus affinibus, praecipue a Chr. interrupta, — praeter colorem, peculiari ratione in venulis transversis dispositum, imprimis quoque longis densisque costae fimbriis, atque alis paulo latioribus differt.

β) capite et prothorace rubris vel nigris picturis insigni.

1) capite rubris picturis insigni; prothoracis marginibus lateralibus brunneo colore cinctis.

---

8. CHRYSOPA RUFILABRIS. (Burmeister.)

Tab. 14.

Col ore vireo-flavo; macula utrinque ante oculos, striga in frontis clypei, labrique lateribus et puncto in occipite utrinque juxta oculos sanguineis; pronoti marginibus lateralibus brunneis; alis angustis, venis subviridibus; in ala superiore venulis gradatis totis, venulis subcostalibus in initio et fine, venulis secundi sectoris radii in initio tantum fuliginosis; abdomine superne ab utraque parte vitta angusta fulva cincto.

Dimensiones.

Longitudo corporis ..	.....	0,0	Cent.	7,00	Mill.	ad	0,0	Cent.	8,00	Mill.
— antennae	.....	1,0	„	2,50	„	„	„	„	„	„
— prothoracis	.....	0,0	„	1,00	„	„	„	„	„	„
— alae superioris	.....	1,0	„	0,25	„	ad	1,0	„	3,00	„
— — inferioris	.....	0,0	„	9,00	„	—	1,0	„	1,50	„
Latitudo — superioris	.....	0,0	„	3,75	„	—	0,0	„	5,00	„
— — inferioris	.....	0,0	„	3,00	„	—	0,0	„	4,00	„

Synonyma.

Chrysopa rufilabris, Burmeist., Handb. d. Ent. II. 2. pag. 979 nro. 2.

VARIETATES.

1. Varietates magnitudinis e mensuris indicatis cognoscuntur.
2. Puncta illa rubra in occipite juxta oculos aut obsoleta aut plane deficientia.
3. Strigae sanguineae in frontis clypeique lateribus interdum obsoletae.

Habitat: in media Americae septentrionalis parte, in Mexico, (exemplaria in Museo Halensi et in Germari collectione) in Pensylvania, (exempl. in Museo Berolinensi et in collect. viri cel. de Selys-Longchamps.).

Descriptio. *Corpus* statura gracili, fere Chr. vulgaris simili, colore vireo-flavo.

Caput vertice parum convexo; palpi in apicibus brunnei; antennae longitudine fere alam superiorem aequantes, flavae; in genis ante oculos stria lata sanguinea, frons, clypeus et labrum lateribus sanguineo colore, interdum obsoleto, cinctis, et in occipite utrinque prope ad oculos punctum sanguineum, interdum obsoletum, interdum plane deficiens.

Prothorax eadem longitudine quam latitudine, in anticam partem paulo angustatus, angulis anticis rotundatis; pronoti margines laterales colore brunneo cincti.

Alae hyalinae, iricolores, sed viridi colore praevalente, angustae, ter longiores quam latiores; superiores paulo, inferiores perspicue, acutae; venae subvirides: fimbriae modice longae, albidae; pterostigma subvireum. In ala superiore: venulae gradatae, quarum series parallelae, totae fuliginosae; venulae subcostales in initio et fine tantum, et secundi sectoris radii venulae plerumque in initio tantum fuliginosae; in ala inferiore venulae gradatae tantum totae fuscae, et praeterea plures venulae subcostales et secundi sectoris venulae brunneae.

Pedes unicolores, flavo-virei, unguiculis fuscis.

Abdomen superne ab utraque parte vitta longitudinali angusta fulva cinctum, — ultimis segmentis et ano pilis griseis dense vestitis.

Tab. 15.

9. CHRYSOPA COLLARIS nov. spec. auct.

Vireo-flavida; stria rubra utrinque in genis ante oculos, alia in margine laterali clypei et labri, puncto rubre utrinque in occipite juxta oculos; prothorace paulo latiore quam longiore, in lateribus laete ferrugineo; alae superioris venulis gradatis et subcubitalibus totis, subcostalibus in initio et fine, venulis secundi sectoris radii in initio, et nonnullis primi sectoris et cubitalibus ex parte nigris; alae inferioris venulis subcostalibus tantum nigris.

Dimensiones.

Longitudo antennae	1,0	Cent.	1,00	Mill.
— prothoracis	0,0	„	1,00	„
Latitudo —	0,0	„	1,50	„
Longitudo alae superioris	1,0	„	4,00	„
— — inferioris	1,0	„	2,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	4,50	„
— — inferioris	0,0	„	4,00	„

Habitat: in Indiae occidentalis insula St. Thomae; unum tantum exemplar defectum e Museo Berolinensi, in quaestionem vocare licuit.

Descriptio. *Corpus* statura paulo robustiore, sed speciei antecedentis simili; colore vireo-flavido.

Caput vertice paulo fornicato; palpi fulvi, in apice brunnei; antennae alis breviores, ab initio flavi, apicem versus brunnei; in genis ante oculos utrinque, in clypei et labri lateribus stria rubra, atque ab utraque parte in occipite juxta oculos punctum rubrum.

Prothorax tertia parte latior quam longior, in anticam partem angustatus, angulis anticis rotundatis; pronoti margines laterales pallide ferrugineo colore cincti.

Alae hyalinae, angustae, anteriores vix, posteriores paulo acutae, latitudine fere pares; venae subvirides, fimbriae pallidae, modice longae; pterostigma flavovireum; in ala superiore venulae gradatae tantum, quarum series parallelae, valdeque sibi approximatae, venulae subcubitales, et prima venula cubitalis tota, nigrae; venulae subcostales vero in initio et fine, — venulae secundi sectoris radii in initio, nonnullae primi sectoris in fine tantum, et praeterea nonnullae cubitales ex parte nigrae; in ala inferiore venulae subcostales tantum nigrae.

Pedes pallide flavo-virei, tarsis flavidis, unguiculis brunneis.

Abdomen exemplaris in quaestionem vocati amissum erat.

Annotat: Haec species a Chr. rufilabri Burm., simillima, imprimis statura paulo robustiore, prothorace pro ratione longitudinis multo latiore, in anticam partem angustato, alis inferioribus alas superiores latitudine fere aequantibus, in quibus venulae subcostales tantum nigro colore tinctae, differt.

---

10. CHRYSOPA HYBRIDA. (Rambur.)

Tab. 16.

Vireo-flava; palpis fuscis; prothorace in anticam partem perspicue angustato, marginibus lateralibus rubescentibus; alarum venis pallide flavovireis; in ala superiore venulis subcostalibus, nonnullis secundi et primi sectoris radii, — venulis gradatis, cubitalibus, subcubitalibus, postcostalibus, utimarginalibus simplicibus totis, reliquis ex parte tantum nigris; in ala inferiore venulis subcostalibus, gradatis et nonnullis secundi sectoris radii nigris; abdomine superne duabus lineis longitudinalibus aurantiacis; apicibus tarsorum unguiculorum vix dilatationem supereminentibus.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	9.00	Mill.
— antennae	1,0	„	1.00	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„
— alae superioris	1,0	„	3,00	„
— — inferioris	1,0	„	2.00	„
Latitudo — superioris	0.0	„	5.00	„
— — inferioris	0.0	„	4.00	„

Synonyma.

Hemerobius hybridus, Rambur, Ins. Névr. pag. 426. nro. 7.

Habitat: in Brasilia. — Ramburi exemplar typicum in de Selys-Longchamps collectione, atque exemplaria Musei Berolinensis comparavi (quae in hoc sub nomine: Hemerobii acuti, — Mus. Hoffmsgg. asservantur.)

Descriptio. *Corpus* statura gracili, fere Chr. rufilabri similis, colore vireo-flavo.

Caput picturis carens, palpis fuscis, antennis flavidis.

Prothorax eadem longitudine quam latitudine, in anticam partem perspicue angustatus, anticis angulis rotundatis; pronoti margines laterales rubescentes, interdum fere brunnei.

Alae hyalinae, iricolores, colore violaceo praevalente, anticis vix, posticis perspicue acutis; venae pallide flavo-vireae; fimbriae flavae, densae, modice longae; pterostigma flavo-vireum. In ala superiore venulae subcostales, ultimae septem secundi sectoris radii, venulae gradatae, quarum duae series parallelae, venulae cubitales, subcubitales, postcostales, uti marginales simplices totae, nigrae; tertia et quarta venula primi sectoris radii, venulaeque marginales furcatae, in initio et fine, et reliquae primi sectoris in initio tantum nigrae; in ala inferiore venulae subcostales, quatuor ultimae secundi sectoris radii, quarum duae series hic in marginem posteriorem divertunt, nigrae.

Pedes flavidi, tarsorum unguiculis fuliginosis, unguiculi apice dilatationem ad basin vix supereminente.

Abdomen superne utrinque linea longitudinali aurantiaca insigne.

Annotat: Chr. hybrida a Chr. rufilabri et Chr. collari, quibus proxima est, quavis capitis pictura deficiente, alis paulo latioribus, earumque venis aliam nigri coloris dispositionem praebentibus, et unguiculorum forma differt.

2) capite et prothorace rubris punctis aut maculis insignitis.

11. CHRYSOPA BRASILIENSIS nov. spec. auct. Tab. 17.

Pallide vireo-flava, prothorace fere dimidio longiore, quam latiore, utrinque in margine laterali duobus punctis aurantiacis; venulis subcostalibus, venulis secundi sectoris radii, — venulis gradatis, quarum duae series valde distantes, venulis cubitalibus, subcubitalibus, postcostalibus totis, plurimis primi sectoris radii, uti venulis marginalibus ex parte tantum nigris; alae inferioris venulis gradatis tantum nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis		1,0	Cent.	2,00 Mill.
—	antennae	1,0	—	2,00 —
—	prothoracis	0,0	—	1,50 —
—	alae superioris	1,0	—	5,00 —
—	— inferioris	1,0	—	3,50 —
Latitudo	— superioris	0,0	—	5,00 —
—	— inferioris	0,0	—	4,00 —

Habitat: in Brasilia. (Unum exemplar in Museo Berolinensi!)

Descriptio. *Corpus* statura media, gracili, colore pallide virco-flavo.

Caput vertice fornicato; antennae corporis longitudinem aequantes, pallidae, in apicem saturate flavae.

Prothorax fere dimidio longior, quam latior, in anticam partem paulo angustatus, angulis anticis subrotundatis; pronotum medium, toro transverso convexo, per levem sulcum medium longitudinalem diviso, insigne; postice locus depressus, a margine convexo semicirculato inclusus, conspicitur. Utrinque prope ad marginem lateralem duo puncta aurantiaca conspicua, — anteriore prope ad angulum anticum, posteriore paulo post mediam partem collocato.

Alae hyalinae, angustae, ter longiores quam latiores; superiores paulo, inferiores perspicue acutae; venae pallide vireae; fimbriae pallidae, modice longae; pterostigma pallide vireum. In ala superiore venulae subcostales, et secundi sectoris radii, tres priores primi sectoris, venulae gradatae, quarum duae series subparallelae, sed valde distantes, venulae cubitales, (excepta venula divisoria ex parte tantum colorata,) subcubitales, postcostales totae nigrae; reliquae venulae primi sectoris, marginales simpli-

ces maximam partem, venulae marginales furcatae in initiis alterius venae furcatae cujusque tantum nigrae; in ala inferiore venulae gradatae tantum nigro colore tinctae.

Pedes unicolores, pallide virci, tarsis flavidis, unguiculis brunneis.

Annotat: Haec species sequenti simillima est, in qua describenda discrepantiae uberius exponentur.

Tab. 18.

12. CHRYSOPA QUADRIPUNCTATA, (Burmeister.)

Vireo-flava; vertice valde fornicato; ultimo palporum articulo in apice brunneo; stria in genis ante oculos et in clypei lateribus, punctoque oblongo utrinque in occipite juxta oculos aurantiacis; prothorace fere tertia parte longiore quam latiore; juxta pronoti sulcum longitudinalem utrinque duabus parvis maculis, abdomineque superne duabus lineis longitudinalibus, aurantiacis; alae superioris venulis subcostalibus, secundi sectoris, ven. gradatis, quarum duae series sibi appropinquatae, et subcubitalibus totis, reliquarum plerisque ex parte nigris; in ala inferiore venulis subcostalibus et gradatis totis, utriusque sectoris radii et marginalibus furcatis ex parte nigris.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	1,0	Cent.	0,00	Mill.
—	antennae	1,0	„	2,00	„
—	prothoracis	0,0	„	1,50	„
Latitudo	—	0,0	„	1,00	„
Longitudo	alae superioris	1,0	„	5,00	„
—	— inferioris	1,0	„	3,50	„
Latitudo	— superioris	0,0	„	5,50	„
—	— inferioris	0,0	„	4,50	„

Synonyma.

Chrysopa quadripunctata, Burm. Handb. d. Ent. II. 2. pag. 980. nro. 5.

Variat: Punctis aurantiacis occipitis et duabus illis anterioribus pronoti maculis interdum deficientibus.

Habitat: in America septentrionali, in Carolina et Pensylvania. (Museum Berolin.! et collectio Germari!)

Descriptio. *Corpus* statura media, ut antecedentis speciei; colore vireo-flavo.

Caput vertice valde fornicato, in antica parte locum depressum semicirculatum praebente; palpi flavi, ultimo articulo in apice brunneo; antennae corpore paulo longiores, vireo-flavae; in genis ante oculos et in clypei lateribus stria aurantiaca, et in occipite utrinque prope ad oculos punctum oblongum aurantiacum, interdum vero deficiens.

Prothorax fere tertia parte longior quam latior, in anticum paullatim angustatus, angulis anticis valde obliqua truncatis; in medio pronoto sulcus profundus longitudinalis percurrens, in media parte per levem sulcum transversum divisus; utrinque juxta sulcum longitudinalem duae parvae maculae aurantiacae, quarum anteriores ante, posteriores post medium sulcum transversum collocatae; — primum earum par interdum obsoletum vel plane deficiens.

Mesothorax saepe in mesonoti angulis anticis puncto aurantiaco, sed non semper, excellens.

Alae hyalinae, fere ter longiores quam latiores, inferiores magis perpicue acutae, quam superiores; venae pallide flavo-vireae; fimbriae modice longae, densae, flavidae; pterostigma vireoflavum. In ala superiore venulae subcostales, venulae secundi, et tres priores primi sectoris, venulae gradatae, quarum duae series sibi proximae, parallelae, prima venulae cubitalis et ven. subcubitales, totae nigrae, — reliquis venulis cubitalibus in initio et fine, venulisque marginalibus furcatis in initio tantum nigris; in ala inferiore venulae subcostales et gradatae, uti tres ultimae secundi sectoris radii totae nigrae, — reliquis vero secundi sectoris venulis in initio et fine, venulis marginalibus furcatis in initio, et uti in ala superiore, tantum in exteriore furcae ramo, nigris.

Pedes pallide vireo-flavidi, tarsis flavis, unguiculis fuscis.

Abdomen, in exemplaribus bene conservatis, atque coloribus perfecte tinctis, ab utraque parte superne linea longitudinali aurantiaca insigne.

Annotat: Chrysopa quadripunctata Burm. speciei praecedenti simillima est, sed ab ea vertice valde fornicato, capitis striis et punctis aurantiacis distinguitur, in qua caput picturis caret. Praeterea nostra species etiam pronoti quatuor macularum illarum aurantiacarum collocatione differt, quas in illa minores et prope ad marginem positas, in hac propius ad sulcum medium longitudinalem collocatas videmus. Alae paulo latiores sunt, et in nigri coloris, in venulis transversis conspicui, dispositione differunt, nam. e. gr. illi speciei in ala inferiore venulae gradatae tantum

nigrae. In Chr. quadripunctata ambae venularum gradatarum series approximatae parallelaeque, — quum in specie praecedente altera ab altera longius distet, atque in media parte divertat.

3) prothorace, interdum toto thorace rubris vittis marginalibus.

Tab. 19.

13. CHRYSOPA CINCTA, nov. spec. auct.

Vireo-flava; palpis fuscis, primo et secundo longarum antennarum articulo superne, et occipite utrinque juxta oculos linea saturate sanguinea insignibus; prothoracis marginibus lateralibus anguste colore obscure sanguineo cinctis; alis angustis, superiorum plerisque tantum venulis subcostalibus, venulis secundi sectoris radii, parallelis venulis gradatis et subcubitalibus totis, nonnullis aliis venulis ex parte nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	0,00	Mill.
— antennae	1,0	„	9,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„
Latitudo —	0,0	„	1,25	„
Longitudo alae superioris	1,0	„	5,00	„
— — inferioris	1,0	„	3,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	5.00	„
— — inferioris	0,0	„	4,00	„

Habitat: in Brasilia, apud Rio Janeiro; (in Mus. Berolin.! et in collect. de Selys-Lonchamps!)

Descriptio. *Corpus* statura gracili media, — praecedentium specierum staturis simillima; colore vireo-flavido.

Caput vertice modice fornicato; palpi fusci; antennae longiores quam alae, pallide flavidae, — sub apicem paullatim brunneae, primo et secundo articulo superne linea obscure sanguinea insignibus; in occipite prope ad oculos utrinque lineola obscure sanguinea.

Prothorax paulo latior quam longior, in anticam partem vix angustatus, angulis anticis paulo rotundatis; pronoti margines laterales colore obscure sanguineo cincti.

Alae hyalinae, angustae, ter longiores quam latiores, acutae. Venae pallide vireo-flavae; fimbriae costae densae, admodum longae, pallidae; pterostigma vireo-flavum. In ala superiore venulae subcostales, venulae secundi, — et quatuor vel quinque priores primi sectoris radii, venulae

gradatae, quarum series appropinquatae et parallelae, nonnullae venulae cubitales et subcubitales, — totae nigrae, — venulis postcostalibus et marginalibus simplicibus ex parte tantum nigris; alae inferioris venis omnibus unicoloribus.

Pedes pallide vireo-flavi, unguiculis fuscis.

Annotat: Chr. cincta linea illa obscure sanguinea in prioribus duobus antennarum articulis conspicua insignis, cum specie proxima, simillima, Chr. circumfusa praeter corporis et staturam et colorem, prothorace rubro, sed lactiore colore, cincto, et duobus punctis in occipite conspicuis, uti alarum inferiorum venis unicoloribus congruit, — sed antennis longioribus, alis angustioribus, et earum venulis maculis nebulosis non circumfusis, ab ea differt.

---

14. CHRYSOPA CIRCUMFUSA. (Burmeister.)

Tab. 20.

Vireo-flavida; palpis fuliginosis, vertice valde fornicato; linea superne in primo antennae articulo, stria in genis ante oculos, in clypei lateribus, inter oculos et antennarum basin conspicua, punctoque oblonge utrinque in occipite proxime ad oculos, sanguineis; prothorace paulo longiore quam latiore, marginibus lateralibus sanguineo cinctis; alis albidis, superioris venulis subcostalibus fuscis, venulis transversis fere omnibus macula nebulosa brunnea tinctis.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	0,0	Cent	8,00	Mill.	ad	9,00	Mill.
—	antennae	1,0	„	3,00	„	„	6,00	„
—	prothoracis	0,0	„	3,00	„	„	„	„
Latitudo	—	0,0	„	0,75	„	„	„	„
Longitudo	alae superioris	1,0	„	4,00	„	ad	4,50	„
—	— inferioris	1,0	„	2,50	„	„	3,00	„
Latitudo	— superioris	0,0	„	5,00	„	„	5,50	„
—	— inferioris	0,0	„	4,00	„	„	4,50	„

Synonyma.

Chrysopa circumfusa, Burm. Handb. d. Ent. II. 2. pag. 980. nro. 3.

VARIETATES.

1. Magnitudo paulo variat, ut ex mensuris cognoscitur.
2. Stria rubra inter antennarum bases sita deficiens.
3. Etiam puncta rubra occipitis desunt.

4. Venulae subcostales virecae, maculis nebulosis destitutae.
5. Venulae subcostales maculis nebulosis magnis tinctae, reliquis venulis transversis multo minus, aut ex parte tantum aut omnino non tinctis.
6. Etiam plures venulae transversae alae inferioris maculis nebulosis circumdatae.

Habitat: in Brasilia, apud San João del Rey; (in Mus. Halensi! Berolin! et in collectione de Selys-Longchamps!)

Descriptio. *Corpus* fere statura speciei praecedentis, colore vireo-flavido, interdum magis flavo.

Caput vertice valde fornicato, ipsius fine superiore fere angulum formante; palpi fusci; antennae in masculo paulo longiores quam alae superiores, in femina fere alae inferioris longitudine, flavidae, in apicem brunneae; primo articulo superne stria sanguinea, (interdum tamen deficiente) insigni; genae ante oculos et clypei latera stria lata sanguinea excellentia; stria ejusdem coloris inter oculos et antennarum bases, (interdum tamen deficiens) conspicua; in occipite proxime ad oculos utrinque punctum oblongum sanguineum (interdum etiam deficiens).

Prothorax paulo longior quam latior, in anticam partem vix angustatus, angulis anticis rotundatis; marginibus pronoti lateralibus anguste colore sanguineo cinctis.

Alae paulo albidae, vix ter longiores quam latiores superioribus paulo inferioribus perspicue acutis; venae pallide flavido-virecae; fimbriae costae longae, densae, pallide flavidae; pterostigma sordide vireo-flavum. In ala superiore venulae subcostales pleraeque fuscae, interdum vero flavido-virecae, ut reliquae; venulae transversae omnes macula nebulosa colore brunnescente, circumdatae, sed ita, ut venulae subcostales in initio et fine, — venularum marginalium furcatarum ramus interior, magis tincti appareant. Semper maxime tinctae sunt venulae gradatae, pleraeque secundi sectoris radii, et venulae cubitales; in varietatibus interdum etiam venulae subcostales valde tinctae apparent, reliquis venis transversis, exceptis iis quas jam indicavimus, saepe omnino non tinctis; ambae venularum gradatarum series in media parte valde divertentes, lumine diversa ratione reflexo modo brunneum, modo virco-flavidum colorem efficientes. In ala inferiore, cujus venulae plerumque unicolores, uni varietati etiam circa venulas subcostales, subtiles parvae, circa venulas gradatas paulo majores maculae nebulosae sunt.

Pedes pallide flavo-virei, tarsis flavis, unguiculis brunneis.
Abdomen in fine denso albidorum pilorum fasciculo insigne.

Annotat: Maculis nebulosis brunnescentibus illis, circa venas transversas conspicuis, haec species a similibus, cognatis perspicue distinguitur.

15. CHRYSOPA CRUENTATA, nov. spec. auct. Tab. 21.

Flavida; primo antennarum articulo, stria in genis ante oculos et in clypei lateribus, pronoti marginibus lateralibus limbo bilobo, duabus maculis in mesonoto et utrinque ad alae superioris basin, abdomineque in tribus prioribus segmentis superne duabus lineis vix perspicuis, in sexto, septimo, octavo duabus perspicuis, — sanguineis; alis latis; costae fimbriis longis; pterostigmate brunnescente, antice macula fusca; alae superioris venulis radialibus, gradatis parallelis, cubitalibus, subcubitalibus, postcostalibus et omnibus marginalibus totis, reliquis in initio et fine nigris; initio secundi sectoris radii nigro, macula brunnea circumscripto; alae inferioris secundo radii sectore ex parte nigro.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	9,00	Mill.
— prothoracis	0,0	,,	1,00	,,
— alae superioris	0,0	,,	3,00	,,
— — inferioris	1,0	,,	2,00	,,
Latitudo — superioris	0,0	,,	5,00	,,
— — inferioris	0,0	,,	4,00	,,

Habitat: in Brasilia; (exemplar non plane integrum in collect. E. de Selys-Longchamps!)

Descriptio. *Corpus* statura Chr. circumfusae, Burm., colore flavido.

Caput vertice admodum fornicato, stria sanguinea lata in genis ante oculos, angustiore in clypei lateribus, excellens; primus antennae articulus sanguineus, reliqui flavidi (maxima antennarum pars amissa erat).

Prothorax fere tam latus quam longus, in anticum angustatum, angulis anticis paulo rotundatis; pronotum in lateribus limbo bilobo sanguineo cinctum, lobo anteriore in pronoti angulo antico, altero proxime ad medium ejus sulcum transversum, et post hunc, collocato.

Mesothorax in mesonoti angulis anticis utrinque macula una, et in scapulis anterioribus ad alarum bases ab utraque parte duabus maculis minoribus sanguineis insignis.

Alae albidae, latae, scil. bis et dimidia parte longiores quam latiores, superioribus in apice fere rotundatis, inferioribus paulo acutis; venae pallide vireae; fimbriae costae densae, longae (ut Chr. circumfusae), vireae, in reliquis venis paulo breviores, minus densae; pterostigma laete brunneum, ab initio macula fusca insigne. In ala superiore venulae radiales, — secundi sectoris radii initium, a macula nebulosa fusca circumdatum, venulae duae priores primi sectoris, — gradatae, quarum ambae series parallelae, venulae cubitales, subcubitales, postcostales, omnesque marginales, totae, — nigrae; venulae subcostales vero, (exceptis iis, quae in pterostigmate ultimae, totae nigrae, pauloque fortiores sunt,) secundi sectoris venulae et quatuor proximae primi sectoris, in initio et fine, — reliquae ejusdem sectoris in initio tantum, — nigrae; in ala inferiore: venulae subcostales, radiales, extrema pars dimidia venularum secundi sectoris, atque hic ipse in media parte tertia, — venulae gradatae totae, venularum secundi et primi sectoris pars, et venulae marginales furcatae, ab initio tantum nigrae.

Pedes pallide virei, tarsis flavidis, unguiculis fuscis.

Abdomen superne, in mediis tribus prioribus segmentis, subtilibus duabus lineis rubris, in sexto, septimo, octavo duabus fortioribus lineis longitudinalibus, longitudine dimidium segmentum aequantibus excellens.

Annotat: Chr. cruentata a speciebus proxime cognatis, statura similibus, facile primo antennarum articulo sanguineo, limbo pronoti bilobo, maculis mesothoracis et abdominis, alis latioribus, macula pterostigmatis et ineuntis secundi sectoris radii, uti multis illis venulis transversis, vel totis, vel ex parte, nigro colore pictis distinguitur.

16. CHRYSOPA COSTALIS, nov. spec. auct.

Tab. 22.

Flava; macula in genis ante oculos, stria in clypei lateribus, et duobus punctis in occipite juxta oculos, sanguineis; pronoti limbo laterali obscure rufo paulo sinuato; meso- et metathoracis lateribus vitta latissima pallide rufa, coeruleo — pruinosa; ala superiore lata, area costali latissima; ala inferiore angusta, acuta; fimbriis costae longissimis; venulis alae superioris gradatis totis nigris, prima earum serie parvis maculis brunneis circumscripta; nebula grisea in utraque ala juxta marginem posteriorem dilatata; abdomine duabus lineis longitudinalibus brunneis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0 Cent. 0,00 Mill.
— prothoracis	0,0 — 1,30 —

Latitudo prothoracis	0,0 Cent.	1,00 Mill.
Longitudo alae superioris	1,0 —	5,00 —
— — inferioris	1,0 —	3,00 —
Latitudo — superioris	0,0 —	6,00 —
— — inferioris	0,0 —	4,00 —

Habitat: in America.

Descriptio. *Corpus* statura gracili, media; colore flavo.

Caput vertice parum fornicato; palpi flavidi, ultimo articulo acuto, in apice fusco; antennae (quarum maxima pars in specimine unico amissa) flavidae; in genis ante oculos et in clypei lateribus stria sanguinea; in occipite utrinque juxta oculos punctum oblongum sanguineum.

Prothorax fere tertia parte longior quam latior, in anticam partem non angustatus, angulis anticis valde rotundatis; pronotum medium sulco transverso, in posticam partem medium sulcum longitudinalem minus altum emittente, insigne; margines laterales limbo paulo sinuoso obscure rufo cincti.

Mesothorax et *metathorax* in lateribus vitta lata pallide rufa, paulo coeruleo-pruinosa insignes.

Alae subalbidae, parum iricolores; anticae latae, fere bis et dimidia parte longiores, quam latiores; paulo acutae; posticae angustae, fere falcatae; venae pallide vireo-flavae; costa a basi valde in exterius curvata, area costali statim post basin latissima; costae fimbriae longissimae, densae, — reliquarum venarum minus densae, partim breviores; pterostigma penitus obsoletum, vix flavidum. In ala superiore initium secundi sectoris radii et venulae gradatae penitus nigra, priore illarum serie a parva macula nebulosa brunnescente circumdata, altera serie ab altera valde declinata; venulae subcostales in initio et fine paululum, venulae secundi sectoris et marginales furcatae in initio tantum, paululum nigrae; una venularum marginalium simplicium ex parte aliqua parva macula nebulosa brunnea circumfusa; in ala superiore et inferiore, secundum marginem posteriorem, inde ab alae apice usque ad ejus mediam partem, macula nebulosa grisea, in alis inferioribus imprimis perspicua, atque leviter aureo-micans, conspicitur.

Pedes pallide vireo-flavi, — tarsis fulvis, unguiculis brunneis.

Abdomen superne in segmentis, prope ad marginem lateralem duabus lineis longitudinalibus obscure rufis, excellens.

Annotat: Chr. costalis proxima est Chr. circumfusae; sed ab hac praeter venularum transversarum numerosas illas maculas nebulosas deficientes, et

ab aliis similibus speciebus, e gr. Chr. cruentata, costa valde in externam partem curvata, ipsiusque fimbriis longissimis apprime distinguitur. Etiam venulas transversas, parum nigro colore pictas, uti nebulam griseam, in alarum margine postica conspicuam hanc speciem designare censeas.

4) Capite et interdum thorace punctis, lineis vel vittis aut brunneis, aut fuliginosis aut nigris insignitis.

Tab. 23.

17. CHRYSOPA PUSILLA, nov. spec. auct.

Vireo-flava; vertice valde fornicato; duobus prioribus antennarum longarum articulis subtus puncto brunneo insignibus; toto thorace in lateribus vitta obscure rufa cincto; fimbriis costae longis; alae superioris venis omnibus transversis, (nonnullis marginalibus furcatis exceptis) nigris; alae inferioris venulis subcostalibus tantum nigris.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	0,0	Cent.	6,75	Mill.
—	antennae	1,0	—	1,00	—
—	prothoracis	0,0	—	0,60	—
—	alae superioris	0,0	—	9,00	—
—	— inferioris	0,0	—	8,00	—
Latitudo	— superioris	0,0	—	3,00	—
—	— inferioris	0,0	—	2,50	—

Habitat: in terra extra Europam sita, — sed haud constat, ubi loci inveniatur.

Descriptio. *Corpus* statura minima, gracili, — colore vireo-flavo.

Caput vertice valde fornicato; labrum rubescens; ultimis palporum articulus in apice brunneus; antennae longiores quam alae, flavidae, in apicem brunneae, subtus in primo et secundo articulo puncto brunneo insignes.

Prothorax vix paulo longior quam latior, in anticam partem non angustatus, angulis anticis rotundatis; pronotum antice duabus brevibus impressionibus longitudinalibus, medium, alto sulco transverso, a toro convexo circumscripto, et sulco transverso minus alto, post hunc sito, insigne; margines laterales limbo obscure rufo cincti.

Mesothorax et *metathorax* in lateribus vitta latiore obscure rufa.

Alae hyalinae, iricolores, angustae, ter longiores quam latiores, —

superioribus acutis; venae pallide vireo-flavae; fimbriae costae longae, sed minus densae, pallidae; pterostigma dilutum fulvum. In ala superiore fere omnes venulae transversae totae nigrae, exceptis plerisque venulis marginalibus furcatis; in ala inferiore tantum venulae subcostales nigrae. Venulae gradatae parum numerosae sunt, praecipue seriei primae, quae in ala superiore tres tantum, in inferiore duas habet, quum in secunda serie quatuor venulae conspiciantur; inde fit ut ultimae duae venulae secundi sectoris radii directa in alae apicem excurrant.

Pedes pallide vireo-flavae, tarsis fulvis, unguiculis brunneis.

Annotat: Chrysopa pusilla, minima omnium specierum, quae mihi innotuere, non solum parva statura, sed etiam puncto brunneo in duobus prioribus antennarum articulis subtus conspicuo, capite aliis picturis plane destituto, et longis antennis excellet. Thorax limbo cinctus ei cum specie praecedente communis est, — a qua vero multis rationibus, imprimis vero magnitudine differt.

18. CHRYSOPA BREVICOLLIS (RAMBUR.)

Tab. 24.

Vireo-flava; vertice modice fornicato; palpis brunneis; antennis incrassatis; stria brunnea in genis ante oculos; prothorace latiore quam longiore, in anticum angustato, marginibus lateralibus brunneis; alis longis, fimbriis costae densis, admodum brevibus, pallidis; venularum subcostalium parte apicibus nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	8,50	Mill.
— antennae	1,0	—	1,00	—
— prothoracis	0,0	—	0,60	—
Latitudo —	0,0	—	1,00	—
Longitudo alae superioris	1,0	—	1,00	—
— — inferioris	1,0	—	0,00	—
Latitudo — superioris	0,0	—	4,00	—
— — inferioris	0,0	—	3,25	—

Synonyma.

Hemerobius brevicollis, Ramb. Ins. Névr. pag. 427. nro. 9.

Habitat: in Isle de France. (Unicum exemplar haud bene conservatum in collect. Ramburi, nunc Ed. de Selys-Longchamps!)

Descriptio. *Corpus* statura parva gracili, ut Chr. vulgaris; colore vireo-flavo.

Caput vertice modice fornicato; palpi brunnei; antennae post secundum articulum incrassatae, fere alarum longitudinem aequantes, brunnescentes, in apicem obscuriores; stria brunnea in genis ante oculos conspicua.

Prothorax brevis, fere tertia parte brevior quam latior, in anticum valde angustatus, angulis anticis rotundatis, pronoti marginibus lateralibus colore brunnescente cinctis.

Alae subalbidae, angustae, fere ter longiores quam latiores; superiores paulo, — inferiores perspicue, — acutae; venae pallide flavo — vireae; costae fimbriae admodum breves, densissimae, pallidae; pterostigma pallide vireo-flavum; in ala superiore pars venularum subcostalium tantum in fine fuliginosae; venulae gradatae parallelae.

Pedes vireo-flavi, tarsis flavidis, unguiculis brunneis.

Annotat: Chr. brevicollis simillima Chr. vulgari, juxta hanc collocanda esset nisi nonnulae venulae transversae ex parte fuliginosae alium locum in alia sectione ei vindicarent. Et statura et alarum forma congruunt, sed illa ab hac palpis brunneis, antennis crassioribus, vertice parum fornicato, prothorace brevi, in anticum valde angustato, et pronoti marginibus laete brunneis differt; etiam costae fimbriae paulo breviores, densiores, pallidae.

Tab. 25.

19. CHRYSOPA TENELLA, nov. spec. auct.

Pallide virea; vitta media albida in thoracis abdominisque dorso; vertice valde fornicato; antennarum articulo primo incrassato; palpis laete brunneis; macula in genis ante oculos et stria in clypei lateribus fuscis; venis pallide vireis; costae fimbriis brevibus pallidis; alae superioris venulis transversis plerisque in initio et fine, venulis subcubitalibus, gradatis, et alae inferioris venulis subcostalibus totis nigris.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	0,0	Cent.	7,00	Mill.
—	antennae	0,0	—	9,00	—
—	prothoracis	0,0	—	0,66	—
—	alae superioris	1.0	—	1,00	—
—	— inferioris	0,0	—	9,75	—
Latitudo	— superioris	0,0	—	3,75	—
—	— inferioris	0,0	—	3,00	—

Habitat: in Silesia. Unicum exemplar ♂ mense Julio ineunte a. 1850 in pinetis horti botanici Vratislaviensis a me ipso captum.

DESCRIPTIO. *Corpus* statura minima, gracili, ut Chr. stenoptilae; colore pallide vireo, vitta albida per medium thoracem abdomenque insigne.

Caput vertice valde fornicato; palpi laete brunnei; antennae alis breviores, albidae, articulo primo valde incrassato, pallide vireo; macula utrinque in genis ante aculos et stria in clypei lateribus fuscae.

Prothorax fere tam longus, quam latus, in anticum valde angustatus, angulis anticis rotundatis; sulco medio transverso et vitta longitudinali media albida insignis.

Mesothorax et *metathorax* vitta media longitudinali lata albida.

Alae hyalinae, iricolores, angustae, fere ter longiores quam latiores, superiores vix, inferiores perspicue acutae; venae albidovireae, costae fimbriae breves, pallidae; pterostigma penitus obsoletum, vix coloratum. In ala superiore: priores duae vel tres venulae primi sectoris radii, venulae gradatae, quarum series prima tres tantum continet, et venulae subcubitales totae, — reliquae vero venulae in initio et fine, et venulae marginales simplices in initio tantum, — nigrae; in ala inferiore venulae subcostales et gradatae, quarum series prior duas tantum habet, totae, — venulae secundi sectoris radii in initio et fine, — nigro colore tinctae.

Pedes vireo-albidi, unguiculis brunneis, in apice valde curvatis, dilatatione in basi elongata.

Abdomen in medio dorso vitta longitudinali albida; pilis canis sparsim, in apice densius, vestitum.

Annotat: Inter species Silesiae indigenas, Chr. tenella, (magnitudine excepta), proxima est Chr. albae, pro corporis colore, et ex parte pro coloris nigri in alarum venulis transversis dispositione; maculis vero capitis fuscis, vitta corporis albida, fimbriis costae brevibus, et venulis gradatis parum numerosis, facile ab illa distinguitur; a Chr. stenoptila, cui statura corporisque colore persimilis, jam primo obtutu venulis alarum nigro colore tinctis diversa. A specie sequente praeter minorem magnitudinem et colorem diversum jam capitis maculis fuscis differt.

---

20. CHRYSOPA CHLORIS. (MUS. BEROLIN.) Tab. 26.

Pallide viridis; palpis in apice fuliginosis; duabus lineis parallelis fuliginosis utrinque in capitis lateribus ante oculos; alis paulo dilatatis, venis pallide viridibus; fimbriis costae longis, densis; in ♂ ala

superiore venulis gradatis, prima cubitali et subcubitalibus, totis, — reliquis venulis ex parte nigris; in ala inferiore venulis subcostalibus et venulis secundi sectoris in initio et fine nigris; in ♀ venis omnibus unicoloribus*).

Dimensiones.

		♂			♀		
Longitudo corporis		0,0 Cent.	7,00 Mill.		0,0 Cent.	8,00 Mill.	
—	antennae	— 0,0 —	9,00	—	— 1,0 —	0,50	—
—	prothoracis	— 0,0 —	0,75	—	— 0,0 —	1,00	—
—	alae superioris	— 1,0 —	0,50	—	— 1,0 —	2,50	—
—	— inferioris	— 0,0 —	9,75	—	— 1,0 —	1,50	—
Latitudo	— superioris	— 0,0 —	4,00	—	— 0,0 —	4,50	—
—	— inferioris	— 0,0 —	3,25	—	— 0,0 —	3,75	—

Habitat: in Africa australi, in promontorio bonae spei; 1 ♂ et 1 ♀ sub nomine indicato, in Museo Berolinensi!

Descriptio. *Corpus* statura parva, parum gracili; colore pallide viridi aut flavido-vireo.

Caput vertice modice fornicato; palpi flavidi, ultimo articulo in apice fuliginoso; antennae alis paulo longiores, pallide virescentes, in apicem brunnescentes; in frontis et partim in clypei lateribus (proxime ad genas) ante oculos utrinque duae lineae subtiles, parallelae, fuliginosae.

Prothorax tam longus, quam latus, in anticum non angustatus, angulis anticis subrotundatis.

Alae hyalinae, subalbidae, paulo dilatatae, fere bis et dimidia parte longiores quam latiores; superiores in apice rotundatae; inferiores longitudine superioribus fere pares, vix acutae; venae pallide vircae; fimbriae pallidae, densae, media longitudine; pterostigma pallide vireum. In ala superiore ♂: venulae gradatae, quarum series parallelae, — prima venula primi sectoris radii, prima cubitalis, et subcubitales totae nigrae; reliquae in initio et fine, pleraeque primi sectoris in initio tantum nigrae; in ala inferiore venulae subcostales tantum et secundi sectoris in initio et fine nigrae; in ♀ omnes venae unicolores erant.

Pedes unicolores, albido-virescentes, unguiculis brunneis.

Abdomen praecipue in fine, pilis albidis vestitum.

*) In diversis sexibus venas tanta coloris varietate esse posse, veri non dissimile est; sed unicum illud, quod in quaestionem vocare licuit, exemplar femineum, nondum perfecte coloratum esse videbatur; — quapropter rei rationem certo affimare nequeo.

Annotat: Haec species Chr. interruptae et Chr. albae proxima est; sed ab hac et magnitudine et brevioribus fimbriis, ab utraque vero duabus illis lineis fuliginosis in capitis lateribus, et diversa nigri coloris dispositione, in venulis transversis obvia, perspicue differt.

21. CHRYSOPA VIRIDANA, (Schneider.)

Tab. 27.

Laete viridis; capite et vitta media in thorace et abdomine flavidis; in frontis et clypei lateribus utrinque stria fuliginosa; primo antennarum articulo incrassato; venis et fimbriis modice longis, viridibus, alae superioris venulis subcostalibus, radialibus, gradatis, subcubitalibus et postcostalibus totis, reliquis ex parte nigris; alae inferioris venulis subcostalibus et gradatis secundae seriei totis, venulis secundi sectoris in initio nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis		0,0	Cent.	8,50	Mill.
—	antennae	1,0	,,	2,50	,,
—	prothoracis	0,0	,,	1,00	,,
—	alae superioris	1,0	,,	3,50	,,
—	— inferioris	1,0	,,	2,50	,,
Latitudo	— superioris	0,0	,,	5,00	,,
—	— inferioris	0,0	,,	4,00	,,

Synonyma.

Chrysopa viridana, Schneider, in Entomol. Zeitg. z. Stettin, Jahrg. 6. 1845. pag. 345. nro. 35.

Habitat: in Italia meridionali. Duo exemplaria a viro doctt. Zeller medio mense Augusto prope ad Neapolim capta, et in usum meum oblata.

Descriptio. *Corpus* statura parva gracili, paulo minoribus exemplaribus Chr. albae simili; colore laete viridi.

Caput flavidum; vertex modice fornicatus; palpi flavidi; antennae corpore longiores, primo articulo incrassato, unicolores flavidae; stria fuliginosa in frontis et clypei lateribus.

Prothorax tam longus quam latus, perspicue in anticum angustatus, angulis anticis valde rotundatis; pronotum medio sulco transverso alto, et alio arcuato post hunc sito, insigne; medium vitta longitudinali flavida excellens.

Mesothorax et *metathorax* in media parte vitta longitudinali flavida insignes.

Alae subalbidae, in rubrum iricolores, angustae, fere ter longiores quam latiores; superiores vix, inferiores paulo acutae; venae laete virides, fere aeruginosae; fimbriae virides, media longitudine, haud densae; pterostigma obsolete virescens. In ala superiore: venulae subcostales, radiales, initium secundi sectoris radii, prima et postremae sex ejusdem venulae, duae priores primi sectoris, venulae gradatae, in quarum prima serie tres tantum formatae, prima et ultima cubitalis, et postcostales, tota nigra; reliquae venulae in initio et fine aut in initio tantum, ut ultimae primi sectoris, et venulae marginales furcatae, nigro colore pictae; in ala inferiore: venulae subcostales, radiales et secundae seriei venulae gradatae, totae, secundi sectoris in initio tantum nigrae; in prima venularum gradatarum serie duae tantum, virides.

Pedes pallide virei, tarsis flavis, unguiculis brunneis.

Abdomen superne vitta longitudinali media flavida insigne; parum pilosum, etiam in fine modice tantum pilis albidis ornatum.

Annotat: Chr. viridana a subsimilibus speciebus, Chr. interrupta et alba, imprimis colore laete viridi, fere aeruginoso et vitta flavida, uti capitis picturis distinguitur; a sequente specie, etiam similiore, Chr. Heydenii, praeter minorem magnitudinem etiam colore et diversa pictura capitis differt. Notandae etiam paucae illae venulae gradatae in prima et alae superioris et inferioris serie.

22. CHRYSOPA HEYDENII, nov. spec. auct.

Tab. 28. Laete viridis; capite et vitta longitudinali in thorace et abdomine parum distincta, pallide vireo-flavidis; magno puncto utrinque ante oculos, et lineola in clypei lateribus nigris; venis laete viridibus; fimbriis brevibus, sparsis, nigris; alae superioris venulis subcostalibus, radialibus, venulis secundi sectoris, — gradatis numerosis illis, non parallelis, subcubitalibus, postcostalibus, marginalibus simplicibus, — totis, reliquis ex parte nigris; alae inferioris venulis subcostalibus, radialibus, et secundi sectoris in initio, nigris.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	1,0	Cent.	0,00	Mill.			
—	antennae	1,0	,,	3,00	,,			
—	prothoracis	0,0	,,	1,00	,,			
—	alae superioris	1,0	,,	3,25	,,	ad	5,00	Mill.
—	— inferioris	1,0	,,	2,00	,,	—	,325	,,
Latitudo	— superioris	0,0	,,	4,50	,,	—	5,00	,,
—	— inferioris	0,0	,,	4,00	,,	—	4,50	,,

Habitat: in Germania meridionali. Sub finem mensis Maji et mense Junio apud Francofurt. ad Moen. (in collect. Illustr. ab Heyden!)

Descriptio. *Corpus* statura media, gracili; colore laete viridi, in exemplaribus mortuis plerumque in flavidum vel sordide viridem et brunnescentem mutato.

Caput pallide vireo-flavidum, vertice admodum fornicato; palpi fulvi, ultimo articulo in apice brunneo, vix longiore quam antecedente, valde truncato; antennae corpore longiores, flavidae, in apicem brunnescentes; in genis ante oculos utrinque punctum magnum nigrum et lineola in clypei lateribus fuliginosa.

Prothorax fere non latior quam longior, in anticum paulo angustatus; angulis anticis truncatis; pronotum vitta media longitudinali flavida vel vireo-flavida insigne.

Mesothorax et *metathorax* vitta media flavida.

Alae hyalinae, iricolores, vix ter longiores quam latiores; superiores in apice fere rotundatae, inferiores paulo acutae; venae pallide virecae; fimbriae sparsae, paucae, breves, nigrae; pterostigma pallide flavo-virecum. In ala superiore: venulae subcostales, radiales, venulae secundi sectoris, duae prioris primi sectoris radii, venulae gradatae, quarum series invicem altera ab altera declinantur, numerosasque venulas continent, prima et ultima cubitalis, subcubitales, postcostales, marginales simplices, et nonnullae marginales furcatae, — totae nigrae; — pars venularum primi sectoris et reliquae cubitales ab initio et fine, ultimaeque primi sectoris venulae ab initio tantum, — nigrae; in ala inferiore venulae subcostales et radiales totae, — secundi sectoris ab initio nigrae.

Pedes pallide flavido-virei, unguiculis brunneis, ipsorum apice super longam latamque baseos dilatationem fortiter longeque curvato.

Abdomen superne vitta media longitudinali pallide flavida.

Annotat: Chr. Heydenii statura prope ad species sequentes accedens, duobus punctis majoribus nigris in capitis lateribus conspicuis; et brevibus nigris alarum fimbriis distinguitur.

---

23. CHRYSOPA PALLIDA, (Schneider.)

Tab. 29.

Lacte viridis, thorace et abdomine vitta laterali fusca; capitis flavo-virei vertice valde fornicato, macula brunnea utrinque post antennas; his brevibus, primo articulo crasso; pronoto latiore quam longiore; alis an-

gustis, acutis; fimbriis brevibus paucis; alae superioris primo radii sectore, vena subcubitali et postcosta, et inferioris costa, primo, et dimidio secundo radii sectore, venulisque fere omnibus transversis, nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	5,00	Mill.	ad	1,0	Cent.	7,00	Mill.
— antennae	1,0	,,	4,00	,,	—	1,0	,,	5,00	,,
— prothoracis	0,0	,,	1,00	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Latitudo —	0,0	,,	1,50	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Longitudo alae superioris	1,0	,,	9,00	,,	ad	2,0	,,	2,00	,,
— — inferioris	1,0	,,	6,00	,,	—	1,0	,,	9,00	,,
Latitudo — superioris	0,0	,,	6,00	,,	—	0,0	,,	7,00	,,
— — inferioris	0,0	,,	5,00	,,	—	0,0	,,	6,00	,,

Synonyma.

Chrysopa pallida, Schneider, Uebersicht d. Arb. d. Vaterl. Gesellsch. i. J. 1845. pag. 49.

Variat: paulo magnitudine, uti mensurae exhibent.

Habitat: in Silesia, sed varo invenitur. Prope vicum Gorkau ad montem, cui nomen est Zobten, anno 1844, auctumno, ab Assmann, lithogr., scit. detecta. Alterum exemplar integerrimum anno 1849 ab amico Dr. Wocke inventum, ubi loci, memoria ipsius dilapsum. In Bohemia. (Fieber!)

Descriptio. *Corpus* statura gracili admodum magna; colore laete viridi, in speciminibus mortuis vetustis flavo-virco.

Caput vertice valde fornicato; palpi flavidi, penultimo et ultimo articulo brunneis; antennae corpore paulo breviores, fulvae, primo articulo incrassato, flavido; macula brunnea utrinque in fronte post basin cujusvis antennae.

Prothorax brevis, tertia parte latior quam longior, in anticum parum angustatus, angulis anticis rotundatis, pronoti marginibus lateralibus colore fusco cinctis.

Mesothorax et *metathorax* vitta laterali fusca insignes.

Alae hyalinae, splendentes, in rubrum iricolores, longae, angustae, paulo plus quam ter longiores quam latiores, acutae; venae laete virides; fimbriae costae brevissimae, reliquarum venarum sparsim positae, paulo longiores, — nigrae; pterostigma flavo-virenm. In ala superiore: primus sector radii et initium secundi sectoris, vena subcubitalis et postcosta, nigra; venulae subcostales, secundi sectoris radii, quatuor vel

quinque primi sectoris, venulae gradatae, cubitales et subcubitales totae, — postcostales maximam partem, nigrae; in ala inferiore costae maxima pars, primus sector radii totus, et sector secundus in priore ipsius dimidia parte, nigri, uti venulae subcostales et utriusque sectoris radii; venulae marginales furcatae pleraeque ex parte tantum nigrae.

Pedes pallide virides, tarsis fulvis; unguiculorum dilatatione in basi brevi et lata.

Abdomen laete viride, uberius pilis brevibus flavidis vestitum, in lateribus vitta fusca insigne; ♂ squama coriacea cochleariformi in organi sexualis apice brevi, brunnea.

Annotat: Chr. pallida, statura majore ad species sequentes accedens, vitta laterali corporis fusca, alis angustis, acutis, et venis, in descriptione accuratius indicatis, nigris, distinguitur.

24. CHRYSOPA SEPTEMPUNCTATA. (Wesmaël.) Tab. 30.

Prasina; palpis fulvis; puncto inter antennas, alio utrinque ante antennas, alio utrinque ante oculos in frontis angulis anticis, et stria utrinque in clypei lateribus, — nigris; pronoto in angulis anticis punctis nigris insigni; venis laete viridibus: alae superioris venulis subcostalibus nonnullis et subcubitalibus, totis, nonnullis aliis ex parte, — inferioris venulis subcostalibus et ultimis secundi sectoris nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	1,00	Mill.	ad	5,00	Mill.
— antennae	1,0	,,	3,00	,,	—	5,00	,,
— prothoracis	0,0	,,	1,33	,,	,,	,,	,,
— alae superioris	1,0	,,	5,00	,,	—	9,00	,,
— — inferioris	1,0	,,	3,50	,,	—	7,50	,,
Latitudo — superioris	0,0	,,	5,50	,,	—	7,00	,,
— — inferioris	0,0	,,	4,25	,,	—	6,00	,,

Synonyma.

Chrysopa septempunctata, Wesmaël, Bullet. de l'Acad. de Brux. VIII. 1. pag. 210. nro. 5.
Hemerobius mauricianus, Rambur, Ins. Névr. pag. 425. nro. 5.?*)

*) In comparando exemplari originali, a Rambur in usum vocato, differentias majoris momenti non observavi, qua de causa speciem descriptam in illo cognoscere existimavi, — quod tamen pro certo non affirmaverim. Stria fusca, a Rambur in medio prothorace indicata fortuita fuisse mihi visa est.

VARIETATES.

1. Magnitudinis, pro mensuris indicatis.
2. Duobus punctis nigris ante antennas deficientibus: varietas quinque punctata, m.
3. Etiam puncto nigro inter antennas deficiente: varietas quadripunctata, m.

Habitat: in tota Germania, Styria, circa Francofurt. ad Moen., ubi etiam varietates sub nro. 2 et 3 commemoratae, (ab Heyden!); in Silesia ubique, et in regionibus planis et montanis, (etiam varietas nro. 2); in Italia superiore et inferiore, ad Neapolim medio mense Augusto, a Zeller! inventa; in Gallia, circa urbem Montpellier (collect. Ed. de Selys-Longchamps!); in Belgia, (Wesmaël!) — In Silesia haec species inde a mense Junio usque ad mensem Septembrem saepe, ut etiam alicubi, in Tilia et Pruno pado invenitur. — In insula Mauritii?

DESCRIPTIO. *Corpus* statura magna, colore laete, prasino, animali mortuo saepe flavescente.

Caput vertice parum fornicato; palpi unicolores, fulvi; oculi animali vivo, pulchre aureo-viridi splendore micantes; antennae fere corporis longitudine, vel paulo longiores, duobus prioribus articulis pallide vircis, — reliquis pallide fulvis; puncto nigro inter antennas, — duobus nigris ante antennas, — et stria brevi nigra utrinque in clypei lateribus; duobus illis punctis ante antennas interdum deficientibus, — raro etiam puncto inter antennas deficiente.

Prothorax tam longus quam latus, in anticum paulo angustatus, pronoti angulis anticis valde obliqua truncatis, — puncto oblongo nigro insignibus.

Alae hyalinae, iricolores, vix ter longiores quam latiores; superioribus vix, inferioribus perspicue acutis; venae pallide virides; fimbriae costae media longitudine, reliquarum venarum longiores, minus densae, — vireae; pterostigma laete viride.

In ala superiore venulae primae subcostales maximam partem, reliquae, uti initium secundi sectoris radii et ejusdem venulae, totae, nigrae; — praeterea priores tres primi sectoris venulae, prima cubitalis, subcubitales et postcostales, reliquae cubitales et nonnullae marginales simplices ex parte, — venulae gradatae vero, quarum ambae series numerosae parallelae, in media parte tantum, — nigrae; in ala inferiore: subcostales et secundi sectoris venulae totae, uti ipsius sectoris initium, venulae gradatae in media parte, et nonnullae venulae primi sectoris, in initio, — nigrae.

Pedes pallide virei, tarsis fulvis, unguiculis fuscis.

Abdomen sparsis brevibus pilis vestitum, brevissimorum canorum pilorum parvo fasciculo in fine collocato.

Annotat: A specie antecedente haec corpore unicolore viridi et capitis picturis differt, a Chr. prasina, Burm. vero similiore, praeter staturam majorem, palpis unicoloribus pallidis, paucisque venulis transversis nigro tinctis, diversa; quomodo a duabus sequentibus similibus distinguatur, in his describendis indicabitur.

---

25. CHRYSOPA BIPUNCTATA. (Burmeister.)

Tab. 31.

Pallide ochracea; palpis unicoloribus flavis; stria arcuata ante antennas, puncto magno inter eas collocato, stria in genis ante oculos, et in clypei lateribus, — nigris; prothorace latiore, quam longiore; venis flavidis; fimbriis brevibus, densis, flavis; alae superioris venulis subcostalibus, tribus prioribus primi sectoris, prima venularum gradatarum serie, et subcubitalibus, totis, — nonnullis aliis venulis ex parte, — nigris; alae inferioris venulis subcostalibus totis, secundi sectoris ex parte — nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	3,00	Mill.
— antennae	1,0	,,	6,50	,,
— prothoracis	0,0	,,	1,33	,,
Latitudo —	0,0	,,	2,00	,,
Longitudo alae superioris	1,0	,,	8,50	,,
— — inferioris	1,0	,,	7,00	,,
Latitudo — superioris	0,0	,,	6,50	,,
— — inferioris	0,0	,,	5,75	,,

Synonyma.

Chrysopa bipunctata, Burmeist., Handb. d. Ent. II. 2. pag. 982. nro. 15.*)

Habitat: In Japonia; (unicum exempl. in Mus. Halensi!)

---

*) Burmeister hanc speciem, quod ex exemplari originali accurate comparando cognovi, haud recte definivit, quum caput pluribus picturis insigne sit, ita ut nomen huic specici inditum parum aptum esse censendum sit. Sed ne magnus ille nominum numerus augeretur, nomen a Burmeistero datum retinui.

DESCRIPTIO. *Corpus* statura magna, ut majorum Chr. septempunctatae speciminum; colore pallide ochraceo.

Caput vertice modice fornicato; palpi unicolores, pallide ochracei, antennae corpore longiores, flavae; puncto magno inter eas nigro; stria arcuata, lata, ante eas conspicua, stria in genis ante oculos, et in clypei lateribus, — nigris.

Prothorax brevis, fere tertia parte latior quam longior, in anticum paulo angustatus, angulis anticis truncatis.

Alae hyalinae, iricolores, angustae, fere ter longiores quam latiores; superiores paulo, inferiores perspicue acutae; venae flavidae; fimbriae costae breves, densae, flavae, — reliquarum venarum fimbriae longiores; pterostigma ochraceum. In ala superiore venulae subcostales, initium secundi sectoris radii, duae vel tres priores primi sectoris, venulae gradatae primae serici, prima cubitalis et subcubitales totae nigrae; — nonnullae venulae secundi sectoris in initio ex partiuncula, reliquae cubitales, postcostales et nonnullae venulae marginales simplices in fine nigrae; venulae gradatae utriusque seriei numerosae, parallelae; in ala inferiore venulae subcostales tantum totae, et initia venularum sectoris secundi — nigra.

Pedes unicolores flavidae; tibiae in fine uti tarsi fulvi; unguiculi fusci.

Abdomen praecipue subtus paulo, et in fine dense pilis flavis vestitum.

Annotat: Chr. bipunctata Chr. septempunctatae et Chr. pallenti persimilis est, sed ab illa jam colore, — magis vero capitis picturis diversis, et prothorace brevi differt; ab hac, ad quam corporis colore et brevi prothorace prope accedit, eodem modo capitis picturis (et prothorace unicolore) distinguitur, — ita ut stria nigra arcuata ante antennas conspicua ad distinguendam hanc speciem summi momenti sit. Pro nigro colore in venulis transversis disposito harum specierum altera ab altera parum diversae.

Tab. 32.

26. CHRYSOPA PALLENS. (RAMBUR.)

Vireo-flava; primo antennae articulo brevi; puncto inter antennas, alio utrinque ante oculos, alio utrinque in clypei lateribus, — nigris; prothorace paulo latiore quam longiore, lateribus obscure fulvis; venis flavidis; fimbriis modice longis; alae superioris venulis subcostalibus fere omnibus, uti subcubitalibus totis, secundi sectoris et postcostalibus in initio nigris; alae inferioris venulis subcostalibus totis, secundi sectoris maximam partem, nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	4,00	Mill.
— prothoracis	0,0	„	1,50	„
Latitudo —	0,0	„	2,00	„
Longitudo alae superioris	1,9	„	9,50	„
— — inferioris	1,0	„	7,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	7,00	„
— — inferioris	0,0	„	6,00	„

Synonyma.

Hemerobius pallens, Rambur, Faune ent. de l'Andal. II. pl. 9. fig. 9.
— — — Ins. Névr. pag. 425. nro. 3.

Habitat: in Hispania meridionali, ubi a Ramburo ipso prope Malacam semel inventa est; (nunc in collect. Ed. de Selys-Longchamps!).

Descriptio. *Corpus* statura magna subrobusta, ut speciei antecedentis; colore flavido, paulo virescente.

Caput vertice modice fornicato; palpi fulvi; antennae primus articulus brevis; (major pars in exempl. observato amissa erat) inter antennas, uti utrinque ante oculos, et in clypei lateribus punctum nigrum.

Prothorax brevis, quarta parte latior quam longior, in anticum paulo angustatus; angulis anticis truncatis; pronoti marginibus lateralibus obscure fulvis.

Alae subalbidae, iricolores, vix ter longiores quam latiores, acutae, (superioribus minus acutis); venae flavidae; fimbriae media longitudine, densae, pallidae; pterostigma flavidum. In ala superiore priores venulae subcostales totae, reliquae maxima ex parte, venulae secundi sectoris in initio tantum, priores primi sectoris aut totae, aut ex parte — prima cubitalis et subcubitales, totae, postcostales ex parte, — nigrae; in ala inferiore venulae subcostales totae, secundi sectoris maximam partem, nigrae.

Pedes pallide flavidi, femora posteriorum obscuriora, fulva.

Annotat: Chr. pallens speciei praecedenti simillima est, sed colore pallidiore magis virescente, striga nigra arcuata ante antennas deficiente, primo earum articulo brevi, pronoti lateribus obscure fulvis, et nonnullis parvis nigri coloris in venulis transversis dispositi differentiis distinguitur.

Tab. 33.

27. CHRYSOPA INTERMEDIA, nov. spec. auct.

Flavido-viridis; capite flavido, macula brunnea in genis proxime ante oculos, antennis plus dimidia parte longioribus quam alis, — primo articulo incrassato; prothorace valde in anticum angustato, marginibus lateralibus fuscis; alarum venis pallide vircis; fimbriis densis, admodum longis; pterostigmate ab initio macula brunnea; alae superioris venulis gradatis, cubitalibus et marginalibus furcatis, totis, — reliquis ex parte, — alae inferioris venulis subcostalibus et secundi sectoris parte, — nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0 Cent.	1,00 Mill.	
— antennae	3.0	— 0,00	„
— prothoracis	0,0	— 1,25	„
— alae superioris	1,0	— 8,00	„
— — inferioris	1,0	— 5,50	„
Latitudo — superioris	0,0	— 6,50	„
— — inferioris	0,0	— 5,25	„

Habitat: in Brasilia, ubi a Dr. Clausen inventa (in collect. Ed. de Selys-Longchamps!).

Descriptio. *Corpus* statura media gracili; colore flavido-viridi.

Caput flavidum, vertice modice fornicato; palpi unicolores, fulvi; antennae longissimae, fere bis tertia parte longiores quam alae; primo articulo valde incrassato, pallide vireo-flavido, — reliquis fulvis, in apicem paullatim fuscis; macula brunnea in genis proxime ante oculos.

Prothorax fere tam longus, quam latus, in anticum valde angustatus, angulis anticis rotundatis; pronoti marginibus lateralibus fuscis.

Alae albidae, fere ter longiores quam latiores; superiores apicem versus magis dilatatae, in apice ipsa fere rotundatae; inferiores superioribus multo breviores, perspicue acutae; venae pallide virecae; fimbriae satis densae, longae, vireo-flavidae; pterostigma sordide vireum, in initio macula brunnea insigne et nonnullis venulis subcostalibus infuscatis etiam magis conspicuum. In ala superiore quinque venulae postremae secundi sectoris, initium ipsius sectoris, tres priores primi sectoris, venulae, gradatae, quarum altera series in apice ad alteram paulo conversa, octo posteriores cubitales (prima viridi), subcubitales, et venulae marginales furcatae, totae nigrae, — venularum subcostalium major numerus ab initio usque ad mediam partem, reliquae venulae secundi sectoris plerumque in fine, primi sectoris in initio nigrae; postcostales

et marginales simplices in fine tantum nigrae; in ala inferiore venularum subcostalium major numerus in initio, sector secundus in tertia parte longitudinis in quatuor partes divisae, uti fines et initia venularum secundi et primi sectoris illic ab eo exeuntium, nec non venulae nonnullae marginales furcatae in fine paulo — nigra.

Pedes pallide virei, tarsis fulvis, unguiculis fuscis.

Abdomen subtus, et imprimis sub finem pilis flavidis admodum densis vestitum.

Annotat: Chr. intermedia in hoc coetu aliqua ratione singularis apparet, quum antennis longissimis ita excellat, ut fere duas illas ultimi coetus species, hac nota maxime insignes, Chr. variam et longicornem superet. Ad Chr. variam nostra species etiam statura et alarum forma accedit, nec non pterostigmatis macula brunnea ei similis est, quam praeterea non nisi in Chr. longicorni et Chr. cruentata invenimus. Ab aliis speciebus similibus nostra etiam primo antennae articulo incrassato, ala superiore apicem versus magis dilatata, et alae inferioris secundo sectore ex parte nigro differt.

---

28. CHRYSOPA RAMBURI, auct.*). Tab. 34.

Flavido-viridis; palpis acutis; antennis longioribus quam alis; primo articulo incrassato; duabus lineolis ante antennas, et duobus punctis in vertice nigris; prothorace paulo latiore quam longiore; pronoto medio linea transversa interrupta, in finibus paulo curvata, — postico duabus lineolis, punctoque in angulis anticis, — nigris; fimbriis costae brevibus; alae superioris multis venulis transversis, — inferioris venulis subcostalibus, fuliginosis; unguiculis simplicibus.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	0,50	Min.
— antennae	1,0	„	8,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„
Latitudo —	0,0	„	1,33	„
Longitudo alae superioris	1,0	„	4,50	„
— — inferioris	1,0	„	2,50	„

---

*) Quum jam antea Stephens speciem sub eodem nomine, (scil. Chr. affinis,) quo Rambur speciem suam novam significavit, descripsisset, nomen a Rambur propositum mutandum erat; ea de caussa hanc speciem in honorem viri de Neuropterorum cognitione bene meriti nomine supra indicato ornandam esse censui.

Latitudo — superioris ..... 0,0 Cent. 5,50 Mill.
— — inferioris ..... 0,0 „ 5,00 „

Synonyma.

Hemerobius affinis, Rambur, Ins. Névr. pag. 426. nro. 6.

Variat: duabus illis striis nigris ante antennas, et duabus illis verticis punctis deficientibus.

Habitat: in Australiae parte, a meridie ad occidentem versus sita; specimen a Dr. Preiss inventum cum illo typico Ramburi, in Ed. de Selys-Longchamps collectione obvio comparavi.

Descriptio. *Corpus* statura media, fere Chr. Heydenii, — colore flavido-viridi, — quem vivo animali lacte pulcherrimeque viridem fuisse existimo.

Caput vertice parum fornicato; palpi lacte fulvi, ultimo articulo acuto; antennae admodum crassae, fere quarta parte alis longiores, primo articulo incrassato, et cum secundo vireo-flavo, reliquis brunneis, in apicem fuscis; in fronte ante antennas duae lineolae nigrae, — et in vertice duo puncta nigra; interdum vero hae picturae deficientes.

Prothorax paulo latior quam longior, in anticum perspicue angustatus, angulis anticis rotundatis; pronotum in angulis anticis ab utraque parte puncto nigro insigne; in medio sulco transverso levi linea nigra, in media parte interrupta, cujus fines utrinque paulo deflexae et dilatatae, conspicua; post sulcum medium transversum locus perspicue depressus semicirculatus, a cujus angulis posticis, (a toro convexo, depressionem includente circumdatis) lineola nigra, utrinque oblique in lineae mediae fines directa, oritur.

Alae hyalinae, iricolores, angustae, — non plane ter longiores quam latiores, — inferiores fere tam latae quam superiores; illae paulo tantum acutae, — hae in apice paulo rotundatae; venae pallide flavido-vireae; fimbriae pallidae, breves, sparsim collocatae; pterostigma pallide flavido-virens. In ala superiore venulae subcostales, secundi sectoris radii, cum ipsius initio, — priores quinque primi sectoris, — subcubitales et postcostales totae, — reliquae venulae primi sectoris et cubitales in initio tantum fuliginosae; venularum gradatarum series parallelae; in ala inferiore venulae subcostales tantum fuliginosae.

Pedes solito paulo breviores, — vireo-flavi; tarsi fulvi, unguiculis brunneis, ad basin non dilatatis, sed simplicibus.

Annotat: Chr. Ramburi Chr. Heydenii et etiam Chr. aspersae similis, tamen antennis longis, licet paulo brevioribus quam speciei antecedentis, earumque articulis primis incrassatis, — neque minus pronoti picturis, praecipue ipsius linea media interrupta; — et unguiculis simplicibus distinguitur.

---

29. CHRYSOPA SIGNATA, nov. spec. auct.

Tab. 35.

Vireo-flava; duobus prioribus antennae articulis in exteriore et interiore parte lineola fuliginosa insignibus; puncto fuliginoso inter antennas et utrinque in genis ante oculos; alis perangustis, — superiorum venulis transversis fere omnibus, — inferiorum pluribus nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	.....	0,0	Cent.	7,00	Mill.	ad 0,0	Cent.	8,50	Mill.
— antennae	.. ..	1,0	„	3,50	„	„ „	„	„	„
— prothoracis	.....	0,0	„	1,00	„	„ „	„	„	„
— alae superioris	.....	1,0	„	0,50	„	ad 1,0	„	2,50	„
— — inferioris	.....	0,0	„	9,00	„	— 1,0	„	1,00	„
Latitudo — superioris	.....	0,0	„	3,50	„	— 0,0	„	4,25	„
— — inferioris	.....	0,0	„	3,00	„	— 0,0	„	3.75	„

Habitat: in Australia, a meridie ad occidentem versus sita. Tria exemplaria (quorum duo non plane integra) in quaestionem vocare licuit.

Descriptio. *Corpus* statura gracili, parva, — inter Chr. vulgaris et Chr. pusillae media; color vireo-flavus, qui animali vivo laete viridis fuisse videtur.

Caput vertice admodum fornicato; palpi fulvi; antennae paulo longiores quam alae, vireo-flavae, in apicem brunneae; primus articulus paullulum incrassatus et cum secundo, stria fuliginosa in exteriore et interiore latere insignis; punctum fuliginosum majus inter antennas, minus utrinque in genis ante oculos conspicuum.

Prothorax fere tam longus quam latus, — in anticum paulo angustatus, — angulis anticis rotundatis; pronotum sulco medio transverso, a toro convexo circumdato, insigne.

Alae hyalinae, iricolores, — angustae, — paulo plus quam ter longiores quam latiores, — superiores paulo, — inferiores magis perspicue acutae, superioribus vix angustiores. Venae pallidae, flavido-vireae; fimbriae costae sparsim collocatae, modice longae; pterostigma

plane obsoletum, pallide virescens. In ala superiore venulae transversae fere omnes nigrae, — venulis marginalibus furcatis exceptis; septem ultimae primi sectoris radii venulae plerumque ab initio nigrae; in ala inferiore venulae subcostales, secundi sectoris, gradatae, — venula secunda et ultima cubitalis, et venulae subcubitales nigrae, primi sectoris venulae plerumque etiam ab initio paulo nigrae.

Pedes vireo-flavi, tarsis fulvis, unguiculis brunneis.

Abdomen in uno exemplari superne in mediis segmentis maculis magnis pallide aurantiacis insigne, quarum vestigia tantum in alio exemplari observare licebat, quum in tertio ne vestigia quidem conspicerentur.

Annotat. Chr. signata, praeter parvitatem, qua ad minora Chr. vulgaris exemplaria accedit, — imprimis duabus striis fuliginosis, binos priores antennarum articulos ornantibus, distinguitur, — quo etiam alae angustae, et antennae his paulo longiores accedunt.

Tab. 36.

30. CHRYSOPA PRASINA. (Burmeister.)

Laete viridis; palpis fulginosis, binis articulis penultimis in apice pallide annulatis; puncto inter antennas, stria utrinque in genis ante oculos et in clypei lateribus, — nigris; pronoto medio punctis duobus nigris lincisque duabus posticis longitudinalibus brunneis, in lateribus utrinque punctis binis nigris; mesothorace duobus et alarum costa ad basin singulo puncto, — nigris; alae superioris venulis transversis omnibus (marginalibus furcatis exceptis) totis nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	9,00	Mill.	ad	1,0	Cent.	0,00	Mill.
— antennae	1,0	„	3,00	„	—	1,0	„	4,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„	„	„	„	„	„
Latitudo „	0,0	„	1,25	„	„	„	„	„	„
Longitudo alae superioris	1,0	„	4,50	„	ad	1,0	„	5,50	„
— — inferioris	1,0	„	3,50	„	—	1,0	„	4,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	5,25	„	—	0,0	„	5,50	„
— — inferioris	0,0	„	4,50	„	—	0,0	„	4,75	„

Synonyma.

Chrysopa prasina, Burmeist. Handb. d. Ent. II. 2. pag. 981. nro. 14.

Habitat: in Germania; prope Halas Saxonum, (Mus. Halens.!) prope Ratisbonam, (Herrich-Schaeffer,!). In Silesia rarius; unicum exemplar exeunte mense Julio anni 1849 in montibus prope pagum Langenau (comitat. Glacens.) inventum.

Descriptio. *Corpus* statura media inter majora Chr. aspersae et minora Chr. septempunctatae exemplaria; colore laete viridi, post mortem interdum pallescente, aut flavido.

Caput vertice admodum fornicato; palpi fuliginosi, ultimo articulo acuto, tertio et quarto in apice flavido annulatis; antennae alis paulo breviores, flavidae, apicem versus obscuriores, prioribus duobus articulis pallide virеis; inter antennas magno puncto nigro, et in genis ante oculos stria lata, — uti in clypei lateribus stria angusta, — nigra.

Prothorax longitudine paulo latior, aliquantum depressus, in anticum angustatus, angulis anticis oblique truncatis; pronotum sulco transverso medio et postico, et alio longitudinali; ante sulcum medium transversum puncta duo nigra collocata, linea longitudinali brunnea post quodque eorum percurrente; in marginibus lateralibus utrinque punctum medium et posticum nigrum.

Mesothorax puncto nigro in scapulae anterioris medio margine antico, insignis.

Alae hyalinae, in rubrum et violaceum iricolores, angustae, ter longiores quam latiores; superiores vix, inferiores perspicue acutae; venae laete virides; costae fimbriae breves, densae, — reliquarum venarum longiores, admodum densae, praecipue alae apicem versus, — nigrae; pterostigma pallide vireum. In initio costae tam alae superioris quam inferioris punctum nigrum; in ala superiore omnes venulae transversae totae nigrae, exceptis venulis marginalibus furcatis, ex parte tantum infuscatis; venulae gradatae apicem versus convertentes; in ala inferiore venulae subcostales, secundi sectoris radii, ipsiusque initium, venulae gradatae, priores primi sectoris, tres cubitales et subcubitales tota nigra; reliquae venulae primi sectoris, cubitales et marginales simplices ex parte tantum infuscatae.

Pedes pallide virides, tarsis fulvis, unguiculis fuscis.

Abdomen pilis fuscis sparsim, in apice densius vestitum.

Annotat: Chr. prasina, quam ex brevi Burmeisteri diagnosi (l. cit.) sine adspectu exemplaris originalis vix recte cognoscas, simillima est Chr. aspersae, a qua vero praeter staturam plerumque paulo majorem praecipue venulis alarum superiorum transversis fere omnibus totis nigris, et lineis duabus pronoti brunneis distinctis perspicue diversa.

Tab. 37.

31. CHRYSOPA ASPERSA. (Wesmael.)

Pallide viridis; palpis fuliginosis, — binis articulis penultimis in apice fulvo-annulatis, puncto in capite inter antennas, et stria, utrinque in genis ante oculos et in clypei lateribus — nigris; in pronoto medio duobus punctis, — in marginibus utrinque binis vel ternis, — in mesothorace duobus et in alarum costa ad basin singulo, puncto — nigris; venulis transversis plerisque in utroque apice, — venulis gradatis plerumque totis nigris.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	0,0	Cent.	8,00	Mill.	ad	1,0	Cent.	1,00	Mill.
—	antennae	1,0	„	0,00	„	—	1,0	„	5,00	„
—	prothoracis	0,0	„	1,00	„	—	0,0	„	1,25	„
—	alae superioris	1,0	„	3,00	„	—	1,0	„	8,00	„
—	— inferioris	1,0	„	1,50	„	—	1,0	„	5,75	„
Latitudo	— superioris	0,0	„	5,00	„	—	0,0	„	6,50	„
—	— inferioris	0,0	„	4,25	„	—	0,0	„	5,75	„

Synonyma.

Chrysopa aspersa, Wesmaël, Bullet. de l'Acad. de Brux. VIII. 1. pag. 210. nro. 5.
Hemerobius prasinus, Rambur, Ins. Névr. pag. 424. nro. 2. (omisso synonymo Burmeisteri).

VARIETATES.

1. magnitudine valde varia, — pro dimensionibus indicatis;
2. ternorum punctorum nigrorum, in pronoti marginibus lateralibus singulo vel binis deficientibus;
3. interdum superne in pronoto postico duobus aliis punctis brunneis, quae per lineas brunneas, plerumque praum distinctas cum punctis anterioribus conjuncta sunt;
4. venulis subcostalibus alae superioris totis nigris;
5. venulis gradatis, interdum etiam cubitalibus, subcubitalibus et marginalibus nigro colore destituta sunt.
6. ut var. 5, sed puncto parvo nigro superne in primo antennae articulo;
7. ventre piceo vel nigro, segmento anali excepto.

Synonyma.

Chrysopa ventralis, Curtis, Brit. Ent v. XI., 520. nro. 3b.
— — Stephens, Illustr. of Brit. Ent. Mand VI. pag. 103 seq. nro. 8.
— — Evans, Monogr. of Chrys. in the Trans. of the Ent. Soc. of Lond. V. p. 4. pag. 78. pl. X. fig. 6*) (omisso synonymo Wesmaëli).

*) Evans Chr. angustipennem, Stephens (l. c. nro. 10) etiam Chr. aspersae, Wesm. adnumerandam esse censet; sed quantum e descriptione cognoscitur, aut varietatem, capitis et pronoti punctis destitutam, aut exemplar coloribus nondum perfectum, aut plane aliam speciem habuisse videtur (ex litteris Ev.). —

Habitat: in pluribus Europae regionibus, et in Germania, — praecipueque in Silesia haud raro, mense Junio et Julio, in Tiliis, Quercubus, aliis arboribus — invenitur; circa Vratislaviam, ubi etiam var. 7, sed rarissime; prope urbem Löwenberg, ubi var. 6; in Germania meridionali, circa Francof. ad M. cum var. 7. (ab Heyden!); in Gallia, circa Fontainebleau, var. 2 et 3, (Rambur in collect. E. de Selys-Longchamps!) in Italia superiore (Zeller! Mann!).

Descriptio. *Corpus* statura gracili, plerumque media, — colore pulchro pallide viridi, post mortem pallescente, saepius flavescente, aut omnino flavido.

Caput vertice modice fornicato; palpi fuliginosi, tertio et quarto articulo in apice fulve-annulatis; antennae alis breviores, flavidae, in apice fuscae, — interdum superne in primo antennae articulo puncto parvo nigro; inter antennas magno puncto nigro, et in genis proxime ante oculos stria lata, uti in clypei lateribus stria angusta, — nigra.

Prothorax vix paulo longior quam latior, aliquantum depressus, in anticum angustatus, angulis anticis rotundatis; pronotum levi sulco medio longitudinali, levi impressione transversa antica, sulco transverso alto, a toro convexo terminato, medio, — et impressione angusta postica, insigne; in medio pronoto, ante torum convexum transversum, duo puncta nigra; interdum etiam post sulcum transversum duo puncta brunnea, quae interdum in anteriora illa paulo elongata apparent. In marginum lateralium angulis anticis et in media parte punctum nigrum, et magis in postica parte stria lata nigra, semper conspicua; punctum anterius interdum, punctum medium saepe deest.

Mesothorax puncto nigro in scapulae anterioris medio margine antico, insignis.

Alae subalbidae, iricolores, subangustae, fere ter longiores quam latiores; superiores vix — inferiores magis perspicue acuminatae. Venae pallide virides; fimbriae costae fere media longitudine, densae, — reliquarum venarum fimbriae paulo longiores, admodum densae, — nigrae; pterostigma dilute vireum. In initio costae tam alae superioris quam inferioris punctum nigrum; in ala superiore plerumque venulae subcostales, secundi sectoris radii, — quatuor vel quinque primi sectoris, ven. cubitales, postcostales et multae aut omnes venulae marginales simplices in utroque apice nigrae; prima venula primi sectoris, — prima et ultima cubitalis, uti subcubitales, — venulae gradatae, quarum series parallelae, totae nigrae; hae vero, uti venulae cubitales, sub cubitales et marginales, interdum nigro colore destitutae. — In ala inferiore venulae

subcostales, interdum etiam ven. gradatae, ultima et duae priores cubitales, et subcubitales semper totae, — venulae secundi sectoris in initio et fine, primi sectoris plerumque tantum in initio paulo nigrae; interdum primae tantum venulae subcostales totae, — reliquae ex parte, et secundi sectoris venulae in initio nigrae.

In universum haec species praeter illas gravissimas, jam supra indicatas, plures nigri coloris, in venulis transversis dispositi, varietates praebet, — quae tamen commemoratu dignae non sunt. Neque venulas gradatas a regula recedere non vidi, — quum interdum, aut omnes, aut pleraeque, praecipue in alis inferioribus, deessent.

Pedes pallide virei, tarsis flavidis, unguiculis fuscis; — in varietate septima magis perspicue pilis nigris vestiti.

Abdomen viride, — pilis brevibus nigris praesertim in parte inferiore et in fine vestitum; in varietate septima ventris segmentis piceo vel nigro colore maculatis, penultimi segmenti macula in posticum angustata; — segmento ultimo non maculato.

Annotat: Chr. aspersa, Wesm. aeque ut speciei praecedenti, etiam sequenti simillima; ab hac vero praecipue vertice non maculato primo obtutu distinguitur; — neque nigri coloris in venulis transversis conspicui alia dispositione non differt. Differentias subtiliores in speciebus sequentibus accuratius exponemus.

Tab. 38.

32. CHRYSOPA ZELLERI, nov. spec., auct.*).

Pallide viridis; palpis fuliginosis, tertio et quarto articulo in apice pallide annulato; primo antennae articulo in externa parte linea nigra insigni; inter antennas uno, in vertice duobus punctis, — stria in genis proxime ante oculos et in clypei lateribus, — punctis duobus in medio mesothorace et metathorace, — singulo puncto in alarum costa ad basin, — nigris; alae superioris omnibus venulis transversis, — inferioris venulis subcostalibus, radialibus, secundi sectoris, gradatis et subcubitalibus nigris.

*) Haec species eadem est, quam in Ephemeridibus entomologicis: Entomol. Zeitung, z. Stett. Jahrg. VI. 1845 pag. 345, nro. 36. errore pro Chr. aspersa W. exhibui, ubi nonnullas discrepantias, quae tum notandae esse mihi videbantur, commemoravi. Sed pluribus exemplaribus in quaestionem vocandis, notas speciei sibi constantes cognovi; — quapropter speciem (loco citato) non recte indicatam, pro nova exhibendam, et in honorem ejus viri, a quo detecta esset, nomine indicato ornandam esse censui.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	6,00	Mill.	ad	0,0	Cent.	9,00	Mill.
— antennae	0,0	„	8,00	„	—	0,0	„	1,00	„
— prothoracis	0,0	„	0,50	„	—	0,0	„	0,75	„
— alae superioris.....	1,0	„	0,00	„	—	1,0	„	3,00	„
— — inferioris..	0,0	„	8,50	„	—	1,0	„	1,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	4,00	„	—	0,0	„	5,00	„
— — inferioris	0,0	„	3,25	„	—	0,0	„	4,25	„

VARIETATES.

1. Magnitudinis, pro dimensionibus indicatis.
2. Interdum etiam postice in pronoto duo puncta; punctum anterius, praecipueque medium in margine laterali haud raro deficientia.

Habitat: in Italia superiore et meridionali; apud Liburnum portum mense Aprili a Jos. Mann! inventa; mense Julio in Sicilia, et medio mense Augusto apud Neapolim, a Zeller! Exemplaria apud Neapolim inventa perparva.

Descriptio. *Corpus* statura gracili, parva; maxima exemplaria minoribus Chr. aspersae, — minima fere Chr. tenellae vel angustipennis exemplaribus paria; colore pallide viridi, plerumque in subflavidum transeunte.

Caput vertice valde fornicato; palpi fuliginosi, articulo tertio et quarto in apice colore flavido-vireo annulatis; antennae alis breviores, — flavido-vireae, in apice fuscae, primo articulo externe linea crassa nigra notato; inter antennas uno puncto magno, — in vertice duobus minoribus nigris; in genis proxime ante oculos et in clypei lateribus stria nigra.

Prothorax fere tam longus quam latus, in anticum vix angustatus, — angulis anticis valde obliqua truncatis; pronotum ante torum medium transversum duobus punctis nigris, — interdum etiam magis postice duobus fuliginosis insigne; antice in marginum lateralium angulis anticis puncto nigro, et postice stria nigra; interdum etiam in media parte, sed raro, singulo puncto conspicuo, — anteriore puncto saepius deficiente.

Mesothorax in scapularum mediis marginibus anticis utrinque puncto nigro ornatus.

Metathorax in metanoti medio margine antico utrinque puncto nigro insignis.

Alae hyalinae, splendentes, iricolores, — fere $2\frac{1}{2}$ longiores quam latiores, superiores in apice paulo rotundatae, inferiores vix acuminatae.

Venae pallide vireae; fimbriae modice longae, in costa pallidae, — in reliquis venis nigrae; pterostigma dilutum, vireum. In initio costae tam alae superioris quam inferioris punctum nigrum. In ala superiore fere omnes venulae transversae nigrae, — sed primi sectoris radii venulis maximam partem tantum, et venularum marginalium furcatarum altero tantum ramo toto, — altero ex parte — nigris; venulis cubitalibus interdum in media parte viridibus; in ala inferiore venulae subcostales, radiales, secundi sectoris, venulae gradatae, subcubitales et postcostales totae, — venulae primi sectoris plerumque ab initio tantum, cubitales plerumque ex parte, rarius totae, — pleraeque venulae marginales simplices et furcatae ab initio tantum — nigrae.

Pedes breves, pallide virei, pilis nigricantibus vestiti, — tarsis flavidis, unguiculis fuscis.

Abdomen modice pilis nigricantibus vestitum.

Annotat. Chr. Zelleri, Chr. aspersae simillima est, sed praeter staturam plerumque minorem duobus illis punctis in vertice, stria nigra externe in primo antennae articulo, uti duobus punctis in metathorace plerumque conspicuis differt, — neque non alis pro ratione paulo brevioribus et latioribus, in apice magis rotundatis, — hyalinis, splendentibus, (quae in Chr. aspersa magis albidae apparent, distinguitur. Etiam venulae transversae praecipue in alis superioribus fere omnes totae nigrae. Cum specie sequente vix commutari potest, quum ab ea capitis et prothoracis punctis, prothoracis et abdominis vittis deficientibus, diversa coloris in venulis transversis conspicui dispositione, nec non corporis colore flavo-viridi praevalente differat.

Tab. 39.

33. CHRYSOPA CLATHRATA, (Schneider.)

Albido-virea, capite pallidiore; palpis fuliginosis; frontis et clypei lateribus punctoque inter antennas rufescentibus vel ferrugineis; stria fusca in genis ante oculos; utrinque juxta verticem et in occipite puncto brunneo; prothoracis abdominisque lateribus vitta, — mesonoto, scapulis et metanoto utrinque macula-fuscis; venis albido-viridibus, costa ad basin puncto fusco; in alis superioribus et inferioribus venulis subcostalibus, gradatis et subcubitalibus totis, — reliquis in utroque apice fuscis; unguiculis apice valde curvato et brevi angustaque dilatatione ad basin insignibus.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Centim.	9,00	Millim.
— antennae	0,0	„	9,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„
— alae superioris	1,0	„	2,50	„
— — inferioris	1,0	„	1,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	4,50	„
— — inferioris	0,0	„	4,00	„

Synonyma.

Chrysopa clathrata, Schneider, Entom. Zeitg. zu Stettin, Jahrg. 6. 1845. pag. 345. nuo. 39.

VARIETATES.

1. Interdum puncto ferrugineo inter antennas et duobus punctis juxta verticem deficientibus.
2. Prothoracis cinctura fusca latitudine varians.
3. Vitta fusca in abdominis lateribus interdum obsoleta.

Habitat: in Italia, circa Mediolanum; (in collect. E. de Selys-Longchamps! et in mea); in Sicilia, mense Maio et Junio apud Syracusas et Ispicam; mense Augusto apud Neapolim, ubi a Zeller inventa.

Descriptio. *Corpus* statura parva, gracili, ut speciei praecedentis, — colore albido-vireo, in exemplaribus mortuis vetustis magis flavido-vireo.

Caput pallide flavidum, vertice modice fornicato; palpi unicolores fuliginosi; antennae corporis longitudinem aequantes, flavidae, sub apicem fuscae; stria lata in genis proxime ante oculos fuliginosa; frons a lateribus late colore pallide ferrugineo vel interdum rufescente cincta, — antice paulo tantum; cinctura lateralis partim etiam ad clypeum continuata. Punctum ferrugineum, parvum inter antennas, interdum vero deficiens. Utrinque juxta verticis fornicem punctum fuscum, — interdum deficiens, — aliud in occipite prope ad oculos.

Prothorax eadem fere longitudine, quam latitudine, — in anticum paulo angustatus, — angulis anticis rotundatis; pronotum paullulum convexum, depressione semicirculari postica perspicua, — marginibus lateralibus laetius vel obscurius fusco colore cinctis, — cinctura interdum angusta atque vix conspicua.

Mesothorax duobus punctis fuscis in mesonoto, et utrinque in scapulis anterioribus prope ad alarum superiorum basin macula fusca insignis.

Metathorax utrinque macula fusca in metanoto prope ad alarum inferiorum basin.

Alae hyalinae, subalbidae, angustae, fere ter longiores quam latiores; — superiores obtusae, inferiores distincte acutae. Venae virco — albidae; fimbriae costae modice longae, fuscae, — reliquarum venarum longiores, rariores; pterostigma obsolete vireum. Punctum fuscum in initio costae tam alae superioris quam inferioris; in ala superiore: venulae subcostales, radiales, duae venulae priores primi sectoris radii, — venulae parallelae gradatae, prima et ultima cubitalis et subcubitales — totae, — venulae secundi sectoris, nonnulae primi sectoris, — venulae cubitales, postcostales, marginales — in utroque apice, — ultimae primi sectoris et venulae marginales furcatae in initio tantum — fuscae; in ala inferiore venularum transversarum color eodem modo dispositus est, — sed venulae marginales simplices ab initio tantum, — venulae marginales furcatae et postcostales nusquam — fuscae.

Pedes albido-virei; tarsi flavidi; unguiculi fusci, — dilatatione ad basin angusta, brevissima, — apice valde curvato.

Abdomen pallidum, pilis brevibus pallidis haud sparsim vestitum; in lateribus vitta angusta fusca, interdum minus perspicua vel obsoleta ornatum.

Annotat: Chr. clathrata, duabus praecedentibus speciebus praesertim statura simillima, plerumque tamen jam corporis et venarum alae colore albido-virco, palpis unicoloribus, — uti thoracis et abdominis vittis lateralibus fuscis, punctorum pronoti defectu, et tarsorum unguiculis valde curvatis, ad basin paulo tantum dilatatis distinguitur. A Chr. Zelleri praecipue lineola in primo antennarum articulo deficiente, et venulis alae superioris pluribus in utroque apice tantum fuliginosis differt.

Tab. 40. ? 34. CHRYSOPA LATIPENNIS, nov. spec., anct.

Lacte viridis; alis brevibus latis, in apice rotundatis; venis viridibus, — fimbriis costae et venarum densis longis nigris; alae superioris venulis gradatis et duabus subcubitalibus totis, — venulis subcostalibus in utroque apice, et venulis primi et secundi sectoris ab initio nigris; alae inferioris venulis subcostalibus totis, secundi sectoris in initio nigris.

Dimensiones.

Longitudo meso- et metathoracis cum abdomine	0,0 Cent	9,50 Mill.
— alae superioris	1,0 „	3,50 „

Longitudo alae inferioris	1,0	Cent.	2,50 Mill.
Latitudo — superioris	0,0	„	6,00 „
— — inferioris	0,0	„	5,00 „

Habitat. in America septentrionali. — Unum exemplar, non integrum, in collect. v. c. ab Heyden! —

Descriptio. *Corpus* statura fere media, robusta, colore laete viridi.

Caput et *prothorax* exemplari observato deerant.

Alae hyalinae, iricolores, paulo plus quam bis longiores quam latiores, in apice rotundatae; venae virides; fimbriae venarum imprimisque costae densae, longae, nigrae; pterostigma laete viride. In ala superiore venulae gradatae; quarum series fere parallelae, et duae priores venulae subcubitales totae nigrae, — venulae subcostales vero in initio et fine, — venulae primi et secundi sectoris in initio tantum, — venulae postcostales in fine — nigrae. In ala inferiore venulae subcostales tantum totae, — venulae secundi sectoris vero ab initio nigrae.

Pedes pallide virides; tarsi flavidi; unguiculi fuliginosi.

Abdomen laete viride, — pilis nigricantibus vestitum.

Annotat: Quum unum illud exemplar, quod observare licebat, capite et prothorace destitutum esset, — hanc speciem, incertae sedis, non in specierum serie, sed in fine sectionis primae exhibui, — quum cum proximis speciebus et hujus et sequentis sectionis maxime congruere videretur, — et praecipue alarum forma proxime ad Chr. abbreviatam accederet.

Sectio II.

Secundo antennarum articulo brunneo aut nigro colore cincto.

SUBSECTIO A.

Alarum venis omnibus unicoloribus; (capite nigris punctis insigni).

35. CHRYSOPA ABBREVIATA, (Curtis) Tab. II.

Laete prasina; palpis fuliginosis, articulo tertio et quarto pallide annulatis; primo antennae articulo incrassato, puncto nigro in interna parte notato; puncto inter antennas, alio utrinque in genis, in clypei lateribus et utrinque in occipite, — duobus punctis in vertice, nigris; parva stria arcuata ante utriusque antennae basin, — magna stria arcuata

pone in vertice, punctis duobus in prothoracis lateribus, — linea transversa, media interrupta, in ejus media parte, punctisque nonnullis in meso- et metathorace, — nigris; alis brevibus, latis, in apice rotundatis; fimbriis longis, nigris; unguiculis simplicibus.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	7,00	Mill.	ad	1,0	Cent.	0,00	Mill.
— antennae	0,0	„	7,00	„	—	1,0	„	0,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„	„	„	„	„	„
Latitudo —	0,0	„	1,50	„	„	„	„	„	„
Longitudo alae superioris	0,0	„	9,50	„	ad	1,0	„	3,00	„
— — inferioris	0,0	„	8,50	„	—	1,0	„	2,00	„
Latitudo — superioris	0,0	„	4,00	„	—	0,0	„	5,50	„
— — inferioris	0,0	„	3,25	„	—	0,0	„	4,75	„

Synonyma.

Chrysopa abbreviata, Curtis, Brit. Ent. vol. XI. 520. nro. 3c. tab. 520.
— — Stephens, Illust. of Brit. Ent. Mand. VI. pag. 103. nro. 5.
— — Wesmaël. Bull. de l'Acad. de Brux. VIII. 1. pag. 209. nro. 3.
— — Evans, Monogr. of Chrys. in the Transact. of the Ent. Soc. of Lond. V. p. 4. pag. 78. pl. IX. fig. 7.
— *immaculata*, Stephens, Illust. of Brit. Ent., Mand. VI. pag. 103. nro. 6*).
— — Evans, Monogr. of Chrys., in the Transact. of the Ent. Soc. of Lond. V. p. 4., pag. 78. pl. X. fig 5.
Hemerobius chlorophanus, Ratzeburg, Forst-Ins. III. pag. 248.

VARIETATES.

1. Magnitudine haec species, uti e mensuris indicatis cognoscitur, valde variat; — individua perparva vero rarius inveniuntur.
2. Stria arcuata postice in vertice conspicua interdum interrupta.
3. Alarum nonnullae venulae transversae, praecipue nonnullae subcostales et cubitales in finibus paulo nigrae.
4. Punctum in interna primi antennae articuli parte, — stria arcuata postice in vertice, et plerumque prothoracis media linea transversa nigra — desunt. Venularum subcostalium fines, — postcostalium initia paulo, — nonnullae priores venulae cubitales totae — nigra.

*) Individua ante breve tempus evoluta, — nondum coloribus perfecta.

Synonyma.

Chrysopa phyllochroma, Wesmaël, Bull. de l'Acad. de Brux. VIII. p. 1. pag. 209. nro. 4*).

Habitat: in plerisque Germaniae regionibus, ubi mense Junio et Julio, etiam Octobri, haud raro invenitur; in Silesiae nonnullis locis; circum Vratislaviam in hortorum rosetis, in Tiliis, etc. uti varietas quarta, et in monte Hochwald prope Salzbrunn saepe a me observata; circum Glogau a Zeller! inventa; circa Langenau (apud Glatz); — circum Francofurtum ad M. ab Heyden! inventa. In Belgia, cum varietate quarta, a Wesmaël! observata; in Anglia. Etiam in Asia minori a Löw! collecta.

Descriptio. *Corpus* statura parva, interdum perparva, — subrobusta, — colore laete prasino, — post mortem plerumque paulo pallidiore.

Caput latum, vertice valde fornicato; palpi fuliginosi — quarto articulo in initio et fine late, — reliquis prioribus in apice anguste flavido annulatis, — ultimo articulo subacuto; antennae corporis longitudine, fulvidae, sub apicem fuscae, — primo articulo incrassato, pallide viridi, — in interiore parte puncto magno nigro significato, (quod punctum varietati quartae, Chr. phyllochroma Wesm. deest) — secundo articulo toto nigro colore annulato. Oculi vivo animali pulchre aureo-splendentes, — post mortem obscure aenei. Magnum punctum nigrum inter antennas, — aliud utrinque in genis ante oculos et in clypei lateribus; stria arcuata nigra ante cujusque antennae basin; duo puncta nigra in vertice, et magna stria arcuata, posticum ejus fornicem cingens, — interdum in media parte interrupta, — aut plane deficiens, — ut in varietate quarta; punctum nigrum utrinque in occipite juxta oculos.

Prothorax superne depressus, fere dimidio latior quam longior, in anticum non angustatus, — angulis valde, obliqua truncatis, — sulco medio longitudinali et transverso alto insignis, — quorum transversus etiam linea nigra, in loco sectionis interrupta, notatur; haec linea varietati quartae deest; saepe vero ejus initia punctis nigris significantur. Praeterea in pronoti angulo antico et angulum posticum versus utrinque punctum nigrum.

Mesothorax linea nigra in anteriore mesonoti margine notatus, puncto nigro utrinque ad alarum superiorum basin, alio in mediis scapulis, —

*) Haec Wesmaëli species, levissimis tantum notis iisque ambiguis, a Chr. abbreviata diversa, transitus praebet (uti e varietatibus supra indicatis cognoscitur), in quibus cum illa arcte conjungitur, ita ut nonnisi illius varietas censenda sit.

alio in anteriore ejus margine. In varietate quarta plerumque tantum medium scapularum punctum, — et punctum ad alarum basin — conspicua.

Metathorax puncto utrinque in media metanoti parte, et alio ad alarum posticarum basin notatus.

Alae hyalinae, valde iricolores, breves, — paulo plus quam duplo longiores quam latiores, — in apice rotundatae; venae omnes laete viridis; fimbriae costae longae, densae, — omnesque ut venarum non minus longae densaeque nigrae. Pterostigma viride. Interdum nonnullae venulae transversae paulo, raro totae nigrae; nonnullae venulae subcostales in fine inferiore, — venula cubitalis et duo subcubitales totae, — saepius etiam nonnullarum venularum postcostalium initia paulo nigra. — In varietate quarta haec coloris dispositio plerumque sibi constat; praeterea vero in ala superiore venularum secundi sectoris initia, — uti duae priores primi sectoris venulae et areolae cubitalis venula divisoria ex parte, — paulo nigra. In ejusdem varietatis ala inferiore priores venulae subcostales totae, — reliquae in fine inferiore tantum, et secundi sectoris venulae paulo ab initio nigrae.

Pedes laete virides, pilis nigris haud raris ornati; tarsi fulvi; unguiculi simplices, — valde curvati, — fusci.

Abdomen praecipue in inferiore parte pilis nigris vestitum; squama coriacea inferior organi sexualis maris in apice obtusa.

Annotat: Haec species praecipue alis brevibus, latis, rotundatis, (quibus speciei praecedenti similis quidem est, sed ita, ut venularum transversarum colore differat,) — omnium venularum colore viridi, (in quo leves tantum varietates esse notavimus,) et tarsorum unguiculis simplicibus insignis est; quibus notis etiam a specie sequente, ad quam (imprimis var. 4,) prope quidem et capitis et thoracis picturis accedit, — praeter minorem magnitudinem — differt.

SUBSECTIO B.

Alarum venis transversis ex parte brunneis vel nigris; capite et plerumque etiam thorace rubris vel nigris maculis insignibus.

α) Alis non maculatis.

1. Unguiculis in basi dilatatis.

---

36. CHRYSOPA BURMEISTERI, nov. spec. auct.

Tab. 42.

Laete prasina; palpis fuliginosis, tertio et quarto articulo in apice flavis; antennis corpore longioribus, secundo articulo anguste fuliginose annulato; puncto nigro inter antennas, alio utrinque in genis, — stria parva in clypei lateribus, et stria arcuata utrinque ante antennarum basin; duobus punctis in vertice, — singulo in occipite juxta oculos, et binis vel ternis in pronoti lateribus; alis subacutis, superiorum venulis subcostalibus, nonnullis primi sectoris, et subcubitalibus — totis, — venulis secundi et reliquis primi sectoris ex parte — nigris; fimbriis costae brevibus, nigris. —

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0 Cent.	1,00 Mill.	ad 2,00 Mill.
— antennae	1,0 „	3,50 „	
— prothoracis	0,0 „	1,00 „	
Latitudo —	0,0 „	1,33 „	
Longitudo alae superioris	1,0 „	6,00 „	
— — inferioris	1,0 „	4,75 „	
Latitudo — superioris	0,0 „	6,00 „	
— — inferioris	0,0 „	5,00 „	

VARIETATES.

1. Annulo fuliginoso secundi antennae articuli interdum in parte inferiore tantum perspicuo.
2. Pronoto interdum singulo tantum puncto, in angulis anticis, notato.
3. Prima venularum gradatarum serie saepius colore fuliginoso tincta.

Varietates magnitudinis in hac specie nullius momenti sunt.

Habitat: in Germania, — sed loca pauca mihi tantum innotuere, — circa Francofurtum ad M. mense Junio, — (ab Heyden!); in Silesia, circa Vratislaviam in hortis, mense Junio et Julio a me, et circa Glogau a Zeller! observata et collecta; praeterea in Pedemontio, et in Gallia apud Montem Pessulanum, in collect. E. de Selys-Longchamps! — Verisimile est, eam etiam in Anglia habitare, — sed ab auctoribus cum aliis speciebus similibus confusa esse videtur.

Nusquam vero haec species frequens esse videtur.

Descriptio. *Corpus* statura fere media, ut Chr. prasinae; — colore pulchro, laete prasino, — etiam post mortem sibi fere constante, — saepius vero pallescente aut subflavescente.

Caput vertice valde fornicato; palpi fuliginosi, tertio et quarto articulo sub apicem flavide annulato; antennae corpore paulo longiores, sed alis breviores, — fulvae, — in apicem brunneae; primo articulo paulo incrassato, laete viridi, — secundo anguste fuliginose, — sed non semper ubique pari modo, interdum in exteriore, licet inferiore tantum parte perspicue annulato. Oculi vivo animali pulchre aureo-splendentes, — post mortem aenei. Inter antennas punctum nigrum, uti utrinque in genis ante oculos; — stria parva nigra in clypei lateribus, — et stria arcuata crassa ante cujusque antennae basin; duo puncta nigra in vertice, et unum utrinque in occipite juxta oculos.

Prothorax fere tertia parte latior quam longior, — lateribus rectis, licet parallelis, — angulis anticis valde truncatis, — in quibus semper magnum punctum nigrum, et plerumque unum vel duo in lateribus, — quae tamen interdum, — praecipue tertium, desunt. In medio pronoto altus sulcus transversus et levis longitudinalis. Interdum limbus pronoti lateralis nigricans apparet.

Mesothorax in scapulae margine anteriore macula parva subnigra, saepe vix conspicua, notatus.

Alae hyalinae, iricolores, — paulo plus quam $2\frac{1}{2}$ longiores quam latiores, in apice paulo acutae. Venae laete virides; fimbriae costae breves, nigrae, venarum longiores, — haud rarae. Pterostigma distincte viride. In ala superiore venulae subcostales, — duae vel tres priores primi sectoris, — duae priores cubitales, tres subcubitales et postcostales totae, — venulae secundi sectoris vero in utroque apice, — reliquae primi sectoris in initio tantum — nigrae; haud raro etiam primae seriei venulae gradatae infuscatae. In ala inferiore venulae subcostales tantum totae et venulae secundi sectoris ab initio nigrae.

Pedes pallide virides; tarsi fulvidi; unguiculi ad basin dilatatione paulo elongata, insignes, fuliginosi.

Abdomen imprimis subtus pilis nigris vestitum; squama coriacea inferior organis sexus ♂ brevis, apice subacuto, non inflexo.

Annotat: Chr. Burmeisteri praecipue Chr. abbreviatae Curt, imprimisque varietati quartae (Chr. phyllochromati Wesm.) similis est, — sed tam statura paulo majore, quam alis longioribus minus latis, subacutis, venularum transversarum plurium nigro colore et unguiculis ad basin dilatatis

differt. A Chr. septempunctata, prasina et aspersa, etiam similibus, diversa capitis pictura et secundo antennae articulo fusco annulato statim distinguitur.

Larva: colore obscure fumato, pilis fuscis vestita; capite laevi, flavo,— in media parte stria longitudinali, in postica stria arcuata nigra; in lateribus linea nigra cincto; thorace medio rubescente, — verrucarum albarum serie duplici media insigni; abdomine medio cervino, seriebus duabus mediis et binis utrinque in lateribus; toris verrucisque in corporis lateribus rubescentibus, metathoracis fuliginosis, pilos longos gerentibus; pedibus lividis, in articulis nigricantibus. Tab. 6. Fig. 3.

Dimensiones.

Longitudo corporis cum mandibulis	1,0	Cent.	0.00 Mill.
— — absque	0,0	—	9,00 „
Latitudo corporis medii	0,0	—	2,66 „

Descriptio. *Corpus* robustum, cum mandibulis fere quater longius quam latius, — superne paulo convexum, — obscure fumatum, fere fuliginosum, — capite excepto multis pilis longis fuscis vestitum; torus in utroque corporis latere verruca eminente, — crassum pilorum longorum fuscorum fasciculum gerente, — ornatus.

Caput laeve, laete flavum; mandibulae, palpi, antennae, — laete brunnea; linea nigra in marginibus lateralibus ab oculis in partem posteriorem producta; linea longitudinalis in medio vertice, — et stria arcuata nigra, in anterius aperta, in occipite.

Pothorax antice in media parte paulo rubescens, — in utriusque lateris antica parte verruca eminente rubescente, pilis setosis ornata, insignis.

Mesothorax prothorace paulo latior, — in media parte rubescens, — duabus trinorum punctorum albidorum seriebus ornatus; utriusque lateris torus cum verruca rubescentes.

Metathorax latissimus, — in media parte rubescens, — duabus maculis subrotundis albidis, et duobus punctis subter illis collocatis notatus; in lateribus uti torus — fuliginosus; verruca fusca.

Pedes pallide flavi, — singulis articulis in apice nigricantibus; — tarsis et unguiculis fuscis.

Abdomen in omnium segmentorum lateribus, ultimo segmento excepto, toris rubescentibus, verrucas subrubras, multis pilis setosis longis ornatas, gerentibus, excellens; — medium dilute fumatum, vel cervinum,

subrubescens, — in lateribus fuliginosum; septem priora segmenta postice in mediis partibus binis punctis albidis, — a secundo usque ad septimum omnia praeterea in utroque latere puncto majore et subter hoc puncto minore, albido, insignia. Segmentum ani nigricans.

Tab. 43.

37. CHRYSOPA NIGRICORNIS. (Burmeister.)

Flavido-viridis; palpis pallidis, tertio articulo macula fusca, ultimo in apice brunneo; antennis a tertio articulo usque ad tertiam longitudinis partem nigris, deinde fulvis, secundo fuliginose annulato; alis angustis; venulis gradatis subparallelis in media parte, reliquarum venularum transversarum nonnullis, ex parte nigris; fimbriis admodum longis, densis, pallidis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Centim.	2,00	Millim.	ad	1,0	Centim.	3,00	Millim.
— antennae	1,0	„	6,00	„	„	„	„	„	„
— prothoracis	0,0	„	2,00	„	„	„	„	„	„
Latitudo —	0,0	„	1,33	„	„	„	„	„	„
Longitudo alae superioris...	1,0	„	9,00	„	ad	2,0	„	0,00	„
— — inferioris ...	1,0	„	7,00	„	ad	1,0	„	8,00	„
Latitudo — superioris...	0,0	„	6,00	„	ad	0,0	„	7,00	„
— — inferioris ...	0,0	„	5,00	„	ad	0,0	„	6,00	„

Synonyma.

Chrysopa nigricornis, Burmeister, Handb. d. Ent. II. 2.pag. 980. nro. 6.*)

Variat: Annulo fuliginoso in secundo antennarum articulo obsoleto.

Habitat: in America boreali, Carolina; (in collect. Germari! et ab Heyden!

Descriptio. *Corpus* statura magna, robusta, ut Chr. septempunctatae, vel C. pallentis; — colore flavido-viridi, (vivo animali verisimiliter laete prasino.)

*) Burmeister loco cit. in diagnosi exhibet: „abdomine fusco;“ quum vero-exemplar ab eo ad descriptionem delineandam in usum vocatum accurate observarem, et cum aliis exemplaribus aliarum collectionum compararem, cognovi abdomen non esse fuscum, sed colorem illius exemplaris putredine tantum effectum esse. Pariter exploratum est, Burmeisterum hujus speciei varietatem, a me supra indicatam, descripsisse, uti ex originali exemplari cum alio in Heydeni collectione comparando cognovi, quum illud vestigium obsoletum tantum annuli fuliginosi in secundo antennarum articulo praebeat.

Caput vertice parum fornicato; palpis pallide fulvis, tertio articulo pallide fusco annulato, — ultimo in apice brunneo; clypei lateribus linea nigra insignibus; antennae corpore longiores, articulo primo pallide vireo, secundo latissime fuliginose annulato, sequentibus usque ad tertiam longitudinis partem nigris, sequentibus deinde usque ad dimidiam antennam laetioribus, fusco annulatis; ultimo dimidio fulvo.

Prothorax fere tertia parte longior quam latior, in anticum paulo angustatus, angulis anticis valde obliqua truncatis; pronotum sulco medio transverso, a toro convexo terminato, et depressione post hunc sita, a toro convexo semicirculato terminata, insigne.

Alae hyalinae, iricolores, ter longiores quam latiores, superioribus paulo, inferioribus perspicue acutis; venae pallide virides; fimbriae densae, media longitudine, pallide vireae; pterostigma pallide vireum. In ala superiore nonnullae venulae subcostales maximam partem, vel totae, ven. secundi sectoris radii in initio, venulae gradatae, quarum series numerosae subparallelaeque, in media parte, — nonnullae cubitales, subcubitales et marginales simplices in initio nigrae; in ala inferiore nonnullae venulae subcostales maximam partem, vel totae, numerus dimidius prior venularum secundi sectoris, in initio, — altera earum pars totae nigrae, venulae gradatae in media parte tantum.

Pedes flavido-virei, tarsis flavidis, unguiculis brunneis.

Abdomen flavido-vireum, imprimisque in ano brevibus canis pilis vestitum.

Annotat: Chr. nigricornis antennis ex parte nigris a speciebus similibus ambarum sectionum primo obtutu differt; — statura Chr. septempunctatae simillima.

---

38. CHRYSOPA CHLOROPHANA. (Burmeister.)

Tab. 44.

Lacte viridis; capite flavido; labro antico et clypeo utrinque sanguineo; palpis pallidis, fuliginose annulatis; antennarum articulo primo antice macula sanguinea; in fronte, ante et circa antennarum basin, uti inter eas, stria lata fuliginosa; in medio vertice macula bifida, — et in occipite juxta oculos puncto, — sanguineis; alis brevibus, latis, rotundatis; superiorum venulis subcostalibus in utroque apice, inferiorum totis — nigris; fimbriis longis, densis.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	1.0	Centim.	1.00	Millim.
—	antennae	1,0	„	2.00	„
—	prothoracis	0,0	„	1,25	„
Latitudo	—	0,0	„	1,00	„
Longitudo	alae superioris	1,0	„	5,00	„
—	— inferioris	1.0	„	4.00	„
Latitudo	— superioris	0,0	„	6,00	„
—	— inferioris	0,0	„	5,75	„

Synonyma.

Chrysopa chlorophana, Burmeist. Handb. d. Ent. II. 2. pag. 979. nro. 1.

Habitat: in America septentrionali. Unum exemplar in Museo Halensi!

Descriptio. *Corpus* statura minoris exemplaris Chr. Burmeisteri. — vel majoris exemplaris Chr. abbreviatae; colore laete viridi.

Caput flavidum, — vertice admodum fornicato: palpi pallidi, licet flavidi, — articulis fuliginose annulatis: labrum antice sanguineo colore cinctum; clypeus antice in lateribus macula sanguinea; antennae pallide fulvae, in apicem potius fuscae, corpore paulo longiores; primo articulo flavido, — in exteriore parte macula sanguinea notato, — secundo late fuliginose annulato. In fronte ante antennas stria transversa fuliginosa percurrens, — antennarum basin et spatium inter eas positum cingens; in vertice macula sanguinea, in posticam partem duas lineas breves emittens, — et utrinque in occipite juxta oculos punctum sanguineum.

Prothorax paulo longior, quam latior, — in anticum angustatus, — angulis anticis rotundatis.

Alae hyalinae; iricolores, breves, latae, fere $2\frac{1}{2}$ longiores quam latiores, — in apice rotundatae, — inferioris obtusae, licet vix acutae. Venae laete virides; fimbriae costae densae, longae, pallidae, — venarum nigrae, eaedemque longae, paulo minus densae; pterostigma laete viride. In ala superiore tantum prima venula cubitalis et duae subcubitales totae, — venulae subcostales in utroque apice, — postcostales in fine nigrae; in ala inferiore tantum venulae subcostales, eaeque totae, nigro colore tinctae.

Pedes virei, tarsis flavidis, — unguiculis fuliginosis.

Abdomen viride, linea flavida perangusta dorsali insigne, — pilis fuliginosis praesertim subtus, imprimisque dense circa anum, vestitum.

Annotat: Haec species Chr. abbreviatae, et sequenti, Chr. eurypterae Burm. proxima est, sed ab illa praecipue capitis aliis picturis sanguineis differt, — quibus ad speciem sequentem accedit; — ab hac praecipue colore laete viridi, prothorace quavis pictura destituto, et venularum transversarum colore nigro aliter disposito distinguitur.

39. CHRYSOPA EURYPTERA. (Burmeister.)

Tab. 45.

Flavido-virea; palpis fuliginosis, pallide annulatis; secundo antennarum articulo nigro; stria in clypei lateribus, — altera arcuata ante antennarum basin, earum basin ipsam et spatium inter antennas cingente, — quatuor magnis punctis in vertice, et singulo puncto utrinque in occipite, — tribus punctis in prothoracis lateribus, — duobus ante mediam illius partem, — et linea media transversa interrupta, — fuliginosis; alis latis, superiorum venulis gradatis et subcubitalibus totis, — subcostalibus, prioribus primi sectoris, et illis secundi sectoris ex parte nigris; fimbriis longis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Centim.	1,00	Millim.
— antennae	1,0	„	4,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,50	„
Latitudo —	0,0	„	1,00	„
Longitudo alae superioris	1,0	„	6,50	„
— — inferioris	1,0	„	5,00	„
Latitudo — superioris	0,0	„	6,00	„
— — inferioris	0,0	„	5,00	„

Synonyma.

Chrysopa euryptera, Burmeist., Handb. d. Ent. II. 2. pag. 980. nro. 7.

Habitat: in America septentrionali. Unum exemplar Musei Berolinensis, in Pensylvania inventum, — in quaestionem vocare licuit; aliud e collectione Latreillei petitum, — nunc in collect. Ed. de Selys-Longchamps! et exemplar originarium Musei Halensis!

Descriptio. *Corpus* statura speciei praecedenti similis, — colore flavido-vireo excellens,

Caput vertice modice fornicato; labrum et clypeus flava; clypeus in lateribus stria fuliginosa notatus; palpi fuliginosi, primo articulo ad basin, secundo, tertio et quarto in apice pallide annulatis; antennae corpore

longiores, sed alis paulo breviores, flavae, sub finem subbrunneae, secundo articulo nigro; stria arcuata fuliginosa in fronte ante antennas, et alia simili post antennas percurrente — inter antennas conjunctis, et earum basin annuli instar cingentibus. In vertice quatuor magnis punctis fuliginosis, interdum in duas lineas confluentibus, — et singulo puncto utrinque in occipite juxta oculos conspicuo.

Prothorax fere dimidio longior, quam latior, — in anticum angustatus, — angulis anticis rotundatis, lineola utrinque in iis fuliginosa; pronotum medium sulco longitudinali tenui et sulco transverso alto, — linea fuliginosa in media parte interrupta notato; duobus punctis ante hunc collocatis fuliginosis et singulo puncto utrinque in lateribus conspicuo; stria fuliginosa a pronoti angulis posticis utrinque obliqua percurrente, torum semilunatum, post sulcum transversum positum, cingente.

Mesothorax duobus punctis magnis fuliginosis in mesonoto, et singulo in scapulis prope ad alarum bases posito, non semper bene conspicuis, notatus.

Alae hyalinae, subalbidae, iricolores; latae, breves, ut speciei praecedentis, $2\frac{2}{3}$ longiores quam latiores, — superiores in apice rotundatae, inferiores acutae. Venae pallidissime virides; fimbriae costae longae, densae, pallidae, — venarum vix longiores, rariores; pterostigma virescens, parum excellens. In ala superiore ab initio costae punctum nigrum; prima venula primi sectoris, — venulae gradatae ambarum serierum valde sibi approximatarum et parallelarum, — et tres venulae subcubitales totae nigrae; — venulae subcostales, tres vel quatuor sequentes primi sectoris in utroque apice, — venulae secundi sectoris et marginales simplices tantum ab initio, postcostales in fine nigrae. In ala inferiore tantum venulae subcostales totae, secundi sectoris ab initio nigrae.

Pedes pallide virides, tarsi fulvi, unguiculi fuliginosi.

Abdomen pilis canis vestitum, fasciculo pilorum fuscorum ad anum collocato.

Annotat: Chr. eurypteram cum specie praecedente et capitis pictura et alarum forma congruere, sed pronoti pictura, Chr. abbreviatae simili, — et alarum venulis transversis differre jam indicavimus.

2) unguibus simplicibus.

Tab. 16.

40. CHRYSOPA GENEI. (RAMBUR.)

Vireo-flava; thorace et abdomine in lateribus fusce cinctis; palpis fuscis, subacutis; annulo in secundo antennae articulo, stria subtili incypei

lateribus et in genis, — stria arcuata ante cujusque antennae basin, et stria recta inter ipsas, — duabus lineolis parallelis in vertice, et duobus punctis juxta oculos, — singulo puncto utrinque in occipite — fuscis; alis angustis, superiorum venulis transversis omnibus, — inferiorum plerisque — fuliginosis; fimbriis longis, pallidis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Centim.	8,00	Millim.
— antennae	1,0	„	0,00	„
— prothoracis	0,0	„	0,75	„
— alae superioris	1,0	„	2,00	„
— — inferioris	1,0	„	1,00	„
Latitudo — superioris	0,0	„	4,50	„
— — inferioris	0,0	„	4,00	„

Synonyma.

Hemerobius Geneb, Rambur, Ins. Névr. pag. 430. nro. 18.*)

Habitat: in Europa meridionali, — in Sardinia, unde Rambur hanc speciem per Gené detectam accepit; apud Syracusas sub finem mensis Maji, apud Ispicam medio mense Junio, apud Neapolim medio mense Augusto a Zeller collecta, — et mecum communicata.

Descriptio. *Corpus* statura parva, gracili, — colore vireo-flavo vel flavido.

Caput vertice valde fornicato; palpi fusci, ultimo articulo gracili, — acuto, in apice vix truncato; antennae fere alae superioris longitudine, flavae, —secundo articulo fusce annulato. In clypei lateribus stria subtilis, et in genis ante oculos paulo latior fusca; linea longitudinalis fusca inter antennas, — stria arcuata ante utriusque antennae basin. In medio vertice duae lineolae longitudinales parallelae fuscae et utrinque juxta oculos singulum punctum, — uti in occipite.

Prothorax fere non latior, quam longior, in anticum paulo angustatus, — angulis anticis truncatis, — marginibus lateralibus fusce cinctis.

Meso- et *metathorax* in lateribus late fusco colore cinctus.

*) Rambur in descriptione picturam capitis non indicavit, — quapropter eam quod in exemplaribus nondum diu evolutis saepius fieri solet, — non distincte conspicuam fuisse existimo. Exemplar originarium comparare mihi non licuit, — quum a Rambur ad Géne remissum esset.

Alae hyalinae, iricolores, augustae, fere ter longiores quam latiores, in apice subacutae; venae pallide virides; fimbriae costae densae, longae, — venarum rariores, — pallidae. Pterostigma dilutum, flavidum. In ala superiore omnes venulae transversae, atque venulae marginales furcatae fuliginosae, — in ala inferiore omnes, — exceptis venulis cubitalibus, subcubitalibus, — postcostalibus et omnibus venulis marginalibus.

Pedes pallide flavidi; tibiae pilis fuliginosis vestitae, — posticae paulo incrassatae; tarsi fulvi; unguiculi simplices, valde curvati, fusci.

Abdominis segmenta utrinque in lateribus macula trigona fusca cincta, — subtus et in apice pilis fuliginosis vestita.

Annotat: Haec species, et parvitate, et thoracis abdominisque cinctura fusca insignis, — magis quam reliquae cognatae species Chr. clathratae, — minus speciei sequenti similis est, — sed ab illa praeter alias notas jam unguiculis simplicibus et secundo antennarum articulo fusce annulato distinguitur.

A sequente non solum statura graciliore, sed etiam corporis colore, picturisque ejus diversis differt.

Tab. 47.

41. CHRYSOPA VENOSA. (RAMBUR.)

Flava; meso- et metathorace in lateribus, et abdomine in segmentorum marginibus posticis late fusce cinctis; palpis fuscis; labro antice duobus, clypeo postice tribus punctis, — fronte duabus maculis trigonis, fere confluentibus, et antice duobus punctis, — stria in genis, — duabus lineolis longitudinalibus in vertice, et picturis in prothorace — fuscis; alis angustis; venulis transversis omnibus totis vel ex parte nigris; fimbriis modice longis, brunneis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Centim.	9,00	Millim.
— antennae	1,0	„	1,00	„
— prothoracis	0,0	„	0,75	„
Latitudo —	0,0	„	1,25	„
Longitudo alae superioris	1,0	„	3,00	„
— — inferioris	1,0	„	3,00	„
Latitudo — superioris	0,0	„	4,50	„
— — inferioris	0,0	„	4,00	„

Synonyma.

Hemerobius venosus, Rambur, Faune de l'Andal. II. pl. 9. Fig. 7. (pictura parum laudanda, — sed forma recte delineata.

— — — Ins. Névr. pag. 430. nro. 17.

Habitat: in Hispania meridionali, — ubi a Rambur circum Granadam exeunte aestate in rupibus non apricis inventa; (in collect. Ed. de Selys-Longchamps!).

DESCRIPTIO. *Corpus* statura parva, robusta, ut Chr. abbreviatae, — colore flavo.

Caput latum, — vertice admodum fornicato; palpi fusci; omnes capitis picturae fuscae, — scil. dua puncta in labri margine anteriore, — tria in clypei margine postico, stria in genis ante oculos; frons duabus maculis oblonge trigonis utrinque ante antennas, in media parte fere confluentibus, — et duabus parvis in margine antico. Antennae alis paulo breviores, fulvae, sub apicem brunneae, — primo articulo in parte superiore stria notato, — secundo fusce annulato; in vertice duabus lineis longitudinalibus brevibus.

Prothoraxbrevis, latus, — fere dimidio brevior quam latior, — in anticum valde rotundatum; picturae omnes fuscae; antice duabus lineolis brevibus mediis longitudinalibus, et utrinque linea crassiore obliqua, cum duabus lineolis longitudinalibus mediis parallelis, in marginem posticum exeuntibus, conjunctis; linea transversa lata fusca in margine postico, a duabus illis lineolis mediis longitudinalibus utrinque terminata.

Meso- et *metathorax* in lateribus late fusco colore cincti; scapulae et metanotum paulo fusce circumfusa.

Alae hyalinae, valde iricolores, — longae, angustae, — ter longiores quam latiores, — in apice, praecipue inferiores, subacutae; inferiores fere eadem latitudine qua superiores. Venae flavidae; fimbriae costae modice longae, — fulvae, vel laete brunneae; pterostigma dilutum, brunneum. In ala superiore fere omnes venulae transversae totae nigrae, — ultimis quinque venulis cubitalibus et omnibus marginalibus ab initio et fine tantum nigris; in ala inferiore fere omnes venulae transversae in utroque apice, — et venulae subcostales et gradatae totae, — pleraeque venulae primi sectoris ab initio tantum nigrae.

Pedes flavidi; tibiae in apice subbrunneae; tarsi fulvi; unguiculi simplices, — fusci.

Abdomen vitta lata fusca in cujusque segmenti margine postico insigne, — subtus praecipue et in apice pilis brevibus canis vestitum.

Annotat: Chysopa venosa similitudine quidem proxime ad speciem praecedentem, Chr. Genei, accedit, — sed jam statura majore, robustiore. — colore flavo, picturis praecipue prothoracis, et vittis segmentorum abdominis posticis, — praeterea vero etiam nonnullis aliis minoris momenti notis accurate ab ea distinguitur. Tarsorum unguiculi utrique speciei simplices sunt.

β. alis maculatis.

42. CHRYSOPA ELEGANS. (GUÉRIN.)*)

Tab. 48. Nigro-flavoque colore varia; capite, palpis, duobus prioribus antennarum articulis, meso- et metathorace superne, abdominisque nonnullis segmentis ex parte, — nigris; labro, clypei lateribus, vertice partim, occipite, prothorace et abdominis reliqua parte, — flavis; alis latis, in superiorum et inferiorum, apice, et in superiorum areae costalis tertia parte macula majore, sub hac minore annuliformi, et parva in margine interiore, — fuscis; fimbriis longis, pallidis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	8,50	Mill.
— antennae	1,0	„	3,00	„
— ale superioris	1,0	„	4,00	„
— — inferioris	1,0	„	2,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	6,00	„
— — inferioris	0,0	„	4,00	„

Synonyma.

Hemerobius elegans, Guérin, Iconograph. du règne anim.. Insectes, texte pag. 388.

Habitat: in Brasilia, — ubi a Dr. Clausen collecta; in collect. Ed. de Selys-Longchamps!

DESCRIPTIO. *Corpus* statura parva, subrobusta, — colore flavo et nigro pictum.

Caput fere latum; vertice valde fornicato; superne nigrum, — labro, clypeo in lateribus, vertice medio et in lateribus, occipite et capitis parte inferiore — flavis; palpi nigri, — ultimo articulo peracuto; antennae fere alae superioris longitudine, albidae flavescentes, duobus prioribus articulis nigris, — articulis sub antennae apicem colore pallide brunneo annulatis.

*) Burmeister in opere celeb.: Handb. d. Ent. II. 2. pag. 981. nro. 9. sub eodem nomine speciem omnino aliam descripsit; quum vero Guérini species jam antea descripta esset, — nomen speciei ab hoc tributum jure suo praeferendum fuit.

Prothorax paulo latior quam longior, — lateribus rectis, licet parallelis, angulis anticis rotundatis; — colore flavo.

Meso- et *metathorax* superne nigri, — subtus flavi.

Alae diaphanae, albidae, — valde iricolores; superiores latae, sub apicem subito rotundatae, subacutae; inferiores angustae, distincte acutae, — in apice subfalcatae; venis pallide flavidis; fimbriis costae longissimis, flavidis; pterostigmate macula angusta fusca notato. Alae superioris venulis gradatis totis, — reliquarum venularum transversarum parte ab initio et fine, vel etiam ab alterutro fine tantum fuliginosis; venula divisoria tertiae areolae cubitalis ante primam primi sectoris venulam in hunc ipsum aperta; in alae apice macula majore fusca, pulcherrime aureo-splendente, ejusdem venulis obliquis fuliginosis; praeterea macula parva fusca, aureo splendente a nonnullis venulis subcostalibus late fusco colore circumfusis, in primo alae triente, et macula annuliformi petiolata fusca (sub illa sita) a duabus prioribus secundi sectoris venulis cum primi sectoris venula formata; venulis cubitalibus plerisque saturate fusco colore circumfusis, — uti etiam duabus venulis subcubitalibus, fine postcostae et nonnullis venulis marginalibus simplicibus, — macula interrupta aureo splendente iisdem conjunctis formata. In ala inferiore venulis subcostalibus et cubitalibus plerisque totis, — venulis marginalibus in fine fuliginosis; macula majore fusca aureo splendente in alae apice, nonnullis venulis obliquis fuliginosis ornata; nonnullis venulis subcostalibus fusce circumfusis in primo alae triente maculam subcontinuam formantibus; praeterea duabus prioribus primi sectoris venulis, ultima cubitali, — fine postcostae et duabus venulis marginalibus fusce circumfusis.

Pedes pallide flavidi, unguiculis fuscis, apice tenui, valde deorsum curvatis, — dilatatione ad basin modica, dimidium unguiculum formante.

Abdomen flavum, — superne a quarto segmento usque ad septimum et ultimum — subtus in sexto et septimo segmento, — nigrum; pilis albidis praesertim in apice vestitum.

Annotat: Corporis colore flavo nigroque vario et alis maculatis haec species ab omnibus aliis, quae mihi innotuere, distinguitur.

SUBSECTIO C.

Alarum venis transversis omnibus et totis nigris, corpore punctis et maculis fuliginosis aut nigris insigni.

α) venis longitudinalibus nullis nigris.

Tab. 49. Fig. a.—c.

43. CHRYSOPA PERLA. (Linné.)

Aeruginosa; capite pallidiore; palpis fuliginosis, binis penultimis articulis in apice pallidis; labri margine antico, macula in clypei angulis anticis, alia in genis, — puncto in frontis angulis anticis, secundo antennarum articulo, — annulo earum basin cingente, annulo in vertice et toto occipite, — maculis in pro, — meso- et metathorace, — nigris; alis latis; fimbriis longis, nigris; abdomine subtus nigro, ♂ superne viridi, ♀ nigro-maculato.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	1,00	Mill.	ad	2,00	Mill.
— antennae	1,0	„	1,00	„	„	„	„
— prothoracis	0,0	„	1,00	„	„	„	„
Latitudo —	0,0	„	1,50	„	„	„	„
Longitudo alae superioris	1,0	„	4,00	„	ad	5,00	„
— — inferioris	1,0	„	2,50	„	„	3,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	5,50	„	„	6,00	„
— — inferioris	0,0	„	4,50	„	„	5,00	„

Synonyma.

Chrysopa reticulata, Evans, Monogr. of Chrys. in the Transact. of the Ent. Soc. of London; V. p. 4. pag. 78. pl. X. f. 3.
— — Burmeist. Handb. d. Ent. II. 2. pag. 980. nro. 8.
— — Stephens, Illustr. of Brit. Ent. Mandib. VI. pag. 102. nro. 3.
— — Curtis, Brit. Entom. v. XI. pag. 520. nro. 3.
— — Leach, Edinb. Eucycl. by Brewster; vol. IX; (teste Stephens et Curtis).
— *cancellata*, Wesmaël, Bullet. de l'Acad. de Brux. VIII. 1. pag. 208. nro. 2.
Hemerobus reticulatus, Ratzeburg, Forst-Ins. III. pag. 247.
— *cancellatus*, Schrank, Faun. boica, II. pag. 189. nro. 1923.
— *chrysops*, Rambur, Ins. Névr. pag. 427. nro. 11.
— — Zetterstedt, Ins. lappon. Sect. V. pag. 1048. nro. 1.
— — Rossi, Faun. Etrus. Ed. II. t. 2. pag. 15. nro. 687.
— — Latreille, Hist. nat. des Crust. et des Ins. XIII. pag. 37. nro. 2.
— — Fabricius, Ent. syst. II. pag. 83. nro. 6.
— — Olivier, Encycl. méth. VII. pag. 60. nro. 8.
— — Schrank, Enum. ins. Austr. pag. 312. nro. 625.
— — De Geer, Abhandl. v. Ins. II. 2. pag. 68. nro. 1. tab. 22. Fig. 1. 2.
— — Scopoli, Ent. carniol. pag. 271. nro. 708.
— *perla* Linné, Syst. nat. Ed. XII. I. 2. pag. 911. nro. 2.
— — — Faun. suec. Ed. II. pag. 382 nro. 1504.
— — Geoffroy, Hist. abreg. des Ins. II. pag. 253, nro. 1. pl. 13. Fig. 6.
? . . . . . Réaumur, Mém. III. pag. 411. tab. 33. fig. 3.
? . . . . . Frisch, Ins. Teutschl.; Tbl. IV. pag. 40. tab. 23. fig. 5. 6.

VARIETATES.

1. Magnitudinis, — quae vero vix ullius momenti sunt.
2. ♂ abdomine superne primo, interdum etiam secundo segmento ex parte nigro.
3. abdomine superne aeruginoso, — segmentis ab initio tantum nigris.

Huc synonyma referenda esse existimo:

Chrysopa maculata, Stephens, Illustr. of Brit. Ent. Mand. VI. pag. 102. nro. 4.
— — Evans, Monogr. of. Chrys. in the Transact. of the Ent. Soc. of. Lond. V. pag. 4. pag. 78. pl. X. fig. 2.

Habitat: per totam Europam, et in planitiebus, et in regionibus montanis, — atque frequentissima est. In Lapponia, uti e Zetterstedti Insect. lapp, cognoscitur, — haec species sola habitare videtur. In Silesia ubique frequentissime et in planitiebus et in montibus, a mensis Maji fine per totum Junium et Julium, — et secunda generatione mense Augusto et Septembri invenitur. Praeter exemplaria silesiaca, quorum multa a Zeller! Dr. Wocke! Dr. Luchs! in diversis regionibus collecta, — etiam exemplaria e regione Francofurt. ad Moen. (ab Heyden!) e Styria, — e Gallia, (Rambur, in collect. Ed. de Selys-Longchamps!) e Belgia, (Wesmaël) petita, — cum Musei Berolinensis! et Halensis! exemplaribus comparavi. — Varietates indicatae non minus frequentes sunt.

Descriptio. *Corpus* statura media, colore aeruginoso vel pruinose-vireo, post mortem interdum flavido-vireo; nigris pilis vestitum, — stigmatibus nigro colore circumfusis.

Caput flavido-vireum, — vertice valde fornicato; labrum margine antico nigro; palpi fuliginosi, tertio et quarto articulo in ultima dimidia parte flavido-vireo; clypeo in angulis anticis utrinque macula nigra notato; stria nigra in genis ante oculos; oculi vivo animali pulchre virides, aureo-micantes, — post mortem caesiovirei, haud micantes. Antennae corporis longitudine aut paulo longiores (♂), — duobus prioribus articulis pallide flavido-vireis, — secundo late nigro colore annulato, — reliquis laete brunneis, sub apicem antennae fuscis; fronte in angulis anticis puncto nigro notata; utriusque antennae basi annulo nigro cincta, — his annulis inter antennas confluentibus annulo nigro in vertice formato, — ejus margine posteriore nigro colore ita cincto, ut idem color utrinque in occipite post oculos usque ad gulam conspiciatur.

Prothorax tertia parte latior quam longior, lateribus rectis, licet in anticum non angustatis, — angulis anticis valde obliqua truncatis, — colore aeruginoso; pronoto sulco medio et longitudinali et transverso notato et macula nigra utrinque in angulo antico uti in medio sulco transverso conspicua; prosterno nigro.

Mesothorax exemplaribus mortuis magis flavo — virens, maculis nigris ornatus, scil. mesonoto antice nigro colore cincto, scapulis macula parva in margine antico, — alia prope ad alarum anticarum basin, tertia majore ad marginem posticum insignibus; scapulis posterioribus in medio et exeunte, et mesosterno toto — nigris.

Metathorax, colore mesothoracis, — metanoti maxima parte, fossa et metasterno totis, — parapleura in apice tantum, — nigris.

Alae hyalinae, subalbidae, valde iricolores, latae, — $2\frac{1}{2}$ longiores quam latiores; superiores in apice rotundatae, — inferiores subacutae. Venae laete aeruginosae; fimbriae costae longae, densae, nigrae, — reliquarum venarum paulo longiores, minus densae. Pterostigma pallide brunneum. Venulae omnes nigrae, — uti etiam venulae obliquae inter venulas gradatas percurrentes in media parte nigrae.

Pedes pallide virides, sparsim pilis perbrevibus nigris vestiti, — tarsi fulvi, — unguiculi fusci, — dilatatione longa et lata, — ita ut unguiculi apex eam vix superet.

Abdomen ♂ superne aeruginosum, interdum primo, vel etiam secundo, rarius tertio segmento nigro maculato; ♀ primo segmento dimidio, — secundo plus quam dimidio, — reliquis totis — nigris; abdominis lateribus, — angustissimo segmentorum exeuntium margine et toto segmento ultimo semper viridibus; segmento penultimo plerumque ex parte tantum nigro; segmentis haud raro in basi tantum nigris, (Chr. maculata, Steph.). Venter plane niger, ♀ segmentorum exeuntium extremis finibus tantum viridibus; ♂ segmenta ventris paulo latiora et in lateribus latiore margine viridi ornata; — ultimo segmento tantum ab initio et fine nigro. Lamina inferiore ♂ organi sexus brevi, plana, non sursum curvata, obtusa, — in apice nigra; segmento ani utriusque sexus pilis nigris densius vestito.

Annotat: Chr. perla iis speciebus adnumeranda, quae, quum tanguntur, foetorem excitant, — hac propietate maxime excellet. A reliquis hujus sectionis speciebus jam colore aeruginoso praevalente, — et multis illis capitis, thoracis abdominis picturis et maculis nigris differt. A specie sequente simillima, Chr. dorsali, praecipue alarum venis longitudinalibus omnibus viridibus, et vittae fuliginosae, in thoracis et abdominis lateribus eam speciem ornantis defectu distinguitur.

Nostram speciem cum Linnaei Hemerobio chrysope congruere non posse, ex Linnaei descriptione perspicue cognoscitur.

Larva: Colore murino, in thoracis abdominisque lateribus fumato; capite flavido, antice in medio linea brevi, — duabus aliis sub hac collocatis, binas alias emittentibus, — nigris; oris partibus et antennis fuscis; verrucarum fasciculis fuliginosis. Tab. 6. Fig. 4.

Dimensiones.

Longitudo corporis cum mandibulis	.....	1,0 Cent.	0,33 Mill.	ad	1,00 Mill.
— — sine —	.....	0,0 „	9,66 „		
Latitudo — medii —	.....	0,0 „	2,66 „		

Synonyma.

Frisch, Insect. Teutschl., Th. IV. pag. 40. tab. 23. fig. 1—3.

Descriptio. *Corpus* solidum, subfornicatum, — cum mandibulis fere quater longius quam latius, — murinum; segmentorum verrucae eodem colore insignes, pilis longis fumatis ornatae.

Caput flavidum; antice in media parte linea brevi, et postice duabus brevibus, nigris, — binas lineolas obliquas emittentibus; mandibulis, palpis antennis fuscis.

Prothorax linea media obscura, ad corporis finem continuata, et utrinque juxta hanc linea curvata obscura insignis.

Meso- et *metathorax* in lateribus late colore obscure fumato.

Pedes colore pallide cinereo, femoribus et tibiis in fine obscurioribus.

Abdomen in lateribus obscure fumatum, — meso- et metathoracis vittis obscuris illis continuatis.

Mense Junio et Julio vivens, — secunda generatione mense Septembri usque ad mensem Octobrem in fruticibus, — praecipue in rosetis obvia. Larvae auctumno adultae post metamorphosin ut nymphae hiemantes.

β) venis longitudinalibus nonnullis nigris.

Tab. 50. 44. CHRYSOPA DORSALIS, (Burmeister.)

Flavido-virea; thorace in lateribus, ventreque toto — fuliginosis; palpis, macula in clypei angulis anticis et in genis, — stria arcuata ad antennarum basin, juxta oculos et inter antennas in vertice furcam formante continuata, — fuliginosis; alis longis angustis, subcosta nigra; fimbriis brevibus; tarsorum unguiculis simplicibus.

Dimensiones.

Longitudo corporis	0,0	Cent.	9,00	Mill.	ad	1,0	Cent.	2,00	Mill.
— antennae	1,0	—	3,00	—	—	1,0	—	5,00	—
— prothoracis	0,0	—	1,00	—	„	„	—	„	—
Latitudo —	0,0	„	1,50	—	„	„	—	„	—
Longitudo alae superioris	1,0	—	2,00	—	ad	1,0	—	5,00	—
— — inferioris	1,0	—	1,00	—	—	1,0	—	4,00	—
Latitudo — superioris	0,0	—	4,00	—	—	0,0	—	5,50	—
— — inferioris	0,0	—	3,50	—	—	0,0	—	5,00	—

Synonyma.

Chrysopa dorsalis, Burmeist., Handb. d. Ent. II. 2. pag. 981. nro. 10*).

VARIETATES.

1. Magnitudinis, ut ex dimensionibus indicatis cognoscitur, majoris momenti censendae.
2. Abdominis duo vel tria segmenta priora superne fuliginose maculata.
3. Omnia abdominis segmenta, exceptis duobus vel tribus postremis, — vitta perangusta fuliginosa dorsali.

Habitat: in pluribus Germaniae regionibus, — sed nusquam frequenter inveniri videtur; apud Halas, — unum exemplar in Museo Halensi! circa Francofurtum ad M. ab Heyden collecta!, circa Lüneburgum, Heyer!, — in regionibus Posnaniae, — circa Strehlitz, — et in Silesia, Zeller!.

*) Burmeister hanc speciem l. c. fusco-nigram vocat; sed ego non possum quin colorem viridem praevalentem primarium habeam, quod eodem jure licet, quo in Chr. perla.

Descriptio. *Corpus* statura media robusta, — Chr. perlae paulo majore, sed interdum etiam multo minore; colore flavo-vireo, — in exemplaribus mortuis plerumque magis flavido; stigmata fuliginosa.

Caput paulo latum, vertice modice fornicato; palpi fuliginosi; antennae alae superioris longitudine, — duobus prioribus articulis vireo-flavis, — reliquis testaceis, sub apicem fuscis, — articulo secundo late fuliginose annulato. Clypeus duabus maculis fuliginosis in angulis anticis; in genis ante oculos macula oblonga fuliginosa; ante basin cujusque antennae stria arcuata fuliginosa, — quae ambae altera ex parte inter antennas confluentes, in vertice picturam furcae similem formant, — ex altera juxta oculos in occiput percurrunt.

Prothorax fere tertia parte latior quam longior, — lateribus rectis, parallelis, — angulis anticis obliqua truncatis, — et sulco medio longitudinali et transverso insignis; margines laterales vitta lata fuliginosa cincti; prosternum fuliginosum.

Mesothorax vitta lata fuliginosa laterali et linea media insignis; scapulae posteriores macula fuliginosa in media parte et in fine, ubi pedum coxa inserta; mesosternum fuliginosum.

Metathorax eadem pictura qua mesothorax insignis; — parapleurae duabus maculis fuliginosis ornatae.

Alae hyalinae, subalbidae, angustae, — ter longiores quam latiores, — superiores in apice fere rotundatae, — inferiores subacutae. Venae aeruginosae, — alae superioris et inferioris subcostis nigris, uti etiam omnibus venulis transversis; pterostigma elongatum, — lacte brunneum; fimbriae costae breves, venarum paulo longiores; — nigrae.

Pedes pallide vireo-flavi, tarsis testaceis, — unguiculis simplicibus, admodum curvatis, — fuscis.

Abdomen superne flavo-vireum, interdum duobus vel tribus segmentis prioribus, aut fere omnibus, (exceptis duobus postremis) fulginoso colore maculatis, maculis plerumque in formam vittae conjunctis, — sed segmentorum lateribus late viridibus; segmenta ventris, excepto ultimo, — fuliginosa; abdomen pilis nigris tenuiter vestitum. Lamina inferior organi sexus ♂, omnino ut in Chr. perla formata, in apice fuliginosa.

Verisimiliter in hac specie, — uti in Chr. perla, — exemplaria feminea vitta illa in abdominis dorso fuliginosa, — mascula vero abdomine superne viridi, excellent, — quod autem pro certo affirmare non possum, quum pauca tantum exemplaria observare mihi licuisset, quorum abdomina ex parte compressa et putredine decoloria essent.

Annotat: Chr. dorsalem speciei praecedenti simillimam esse jam commemoravimus, — quum praecipue capitis et corporis partis inferioris picturis similibus excellat; sed antennis longioribus, — thoracis vittis lateralibus fuliginosis, — alis angustis, — earum subcostis nigris, et tarsorum unguiculis simplicibus haec species ab illa distinguitur.

SUBSECTIO D.

Alarum venis omnibus brunneis aut nigris; (corpore nigris picturis insigni).

Tab. 51. 45. CHRYSOPA NOBILIS, (ab HEYDEN.)*).

Flava; palpis, antennis, stria utrinque in clypei lateribus et in genis, — linea longitudinali media per totum caput et prothoracem percurrente et ejusdem lateribus utrinque, — lineis duabus in primo antennarum articulo, — maculis in meso- et metathorace et in ventris segmentis — nigris; alis latis, rotundatis; venis nigris, nonnullis ad basin pallidis; fimbriis brevissimis, raris; in femoribus superne linea nigra, tibiis in basi et apice annulo nigro notatis; unguiculis simplicibus.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	0,0	Cent.	7,50	Mill.
—	antennae	0,0	—	9,00	—
—	alae superioris	1.0	—	0,00	—
—	— inferioris	0,0	—	9,00	—
Latitudo	— superioris	0,0	—	4,00	—
—	— inferioris	0.0	—	3.50	—

Sed etiam individua minora inveniuntur.

Synonyma.

Chrysopa elegans, Burmeist, Handb. d. Ent. II. 2. pag. 981. nro. 9.
Hemerobius — Rambur, Ins. Névr. pag. 427. nro. 10.
— *nobilis*, ab Heyden, in collectione sua.

*) Quum Guérin jam antea in textu operis: „Iconogr. du règne animal" Hemerobium elegantem descripsisset, — eo adductus sum, ut consonum nomen, speciei a Burmeister datum, ad nostram speciem significandam mutarem, quo facto nomen, quo vir illustr. ab Heyden hanc speciem in collectione sua eximia significasset, obtinendum esse censui.

Habitat: in Germania et Gallia; exemplaria a me comparata sunt: quatuor e regione Francofurt. ad M., ab Heyden!, unum e sylva Hercynia, Musei Halensis!, unum e Styria petitum, — unum e Gallia, quod Ramburi, — e collect Ed. de Selys-Longchamps!

Descriptio. *Corpus* statura fere minima, sed robusta, solida, — colore flavo, — in exemplaribus nondum adultis flavo-vireo; glabrum, in abdominis fine tantum nonnullis pilis brevibus fuscis ornatum.

Caput vertice valde convexo; — palpi nigri, — ultimo articulo paulo tantum penultimo longiore, — subacuto; antennae longitudine alis inferioribus aequales, — nigrae, — primo articulo flavo, in parte exteriore et interiore linea nigra notato. Clypei latera et genae usque ad oculos stria nigra insignia; linea nigra a medio clypeo per frontem inter antennas in occiput percurrente, — verticis elevatione postica linea subtili nigra cincta. Exemplaribus nondum perfecte coloratis palpi, antennae et capitis picturae fusca.

Prothorax fere eadem longitudine quam latitudine, — in anticum augustatus, — angulis anticis rotundatis; in media parte levi sulco transverso et linea longitudinali nigra (scil. ejusdem lineae mediae nigrae, qua caput ornatum est, continuatione) insignis; latera linea nigra cincta.

Mesothorax macula nigra in scapulis, prope ad alarum basin; mesonotum postice et scutellum antice linea nigra cinctum; frenum nigrum.

Metathorax macula nigra in metanoto prope ad alarum basin; fossa nigra.

Alae hyalinae, subalbidae, iricolores, latae, $2\frac{1}{2}$ longiores quam latiores, — in apice (etiam inferiores), rotundatae; venae nigrae, vel interdum fuliginosae, — ad basin vireo-flavae, — praecipue radius, usque ad tertiam partem vireo-flavus; fimbriae costae brevissimae, — rarae, — nigrae, — reliquarum venarum etiam rariores, paulo longiores; pterostigma longum, dilute fulvum. Venulae transversae, etiam venulae gradatae, parum numerosae, — ideoque areolae magnae sexangulares. Individuis nondum perfecte coloratis alarum venae omnes obscure virides, — pterostigma eodem colore.

Pedes breves, robusti, — vireo-flavi; femora superne linea nigra, interdum dimidia tantum conspicua, — et vitta in apice-ornata; tibiae in basi et in apice nigro colore cinctae, et superne linea, interdum tantum dimidia, — insignes; tarsi laete brunnei, — articulis in apice subtiliter nigro colore cinctis; unguiculi simplices, parum curvati, — fusci.

Abdominis segmenta subtus ad latera linea subtili nigra cincta, — in mediis partibus vitta latiore nigra.

Annotat: Chr. nobilis et colore et picturis tam insignis est, ut vix cum alia mutari possit. Et antennis et alarum venis nigris transitum ad sequentis coetus species aptissime format, — quum labri et tertiae arcolae cubitalis forma ad primi coetus species pertineat.

Coetus II.

Labro antice magis minusve emarginato.

(Arcola cubitalis tertia plerumque venula divisoria in duas arcolas divisa.)

Sectio I.

Antennis longitudine corpus aequantibus vel aliquantum superantibus, brunneis aut nigris, duobus prioribus articulis laetius coloratis; — corpore plerumque robusto, crasso; prothorace latiore quam longiore.

SUBSECTIO A.

Alarum venis unicoloribus, fuliginosis; corpore fuliginoso, excepto capite et prothorace.

Tab. 52.

46. CHRYSOPA CAPITATA, (Fabricius.)

Fuliginosa; capite et prothorace aurantiacis; antennis nigris, duobus prioribus articulis aurantiacis; alarum venis fuliginosis; pedibus fulvis, femoribus in apice, tibiis in basi et in apice brunnescentibus; unguiculis simplicibus parum curvatis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	2,00	Mill.
— antennae	1,0	„	3,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,25	„
Latitudo —	0,0	„	1,00	„
Longitudo alae superioris	1,0	„	6,50	„
— — inferioris	1,0	„	4,75	„
Latitudo — superioris	0,0	„	6,25	„
— — inferioris	0,0	„	5,00	„

Synonyma.

Chrysopa capitata, Evans, Monogr. of Chrys. in the Transact. of the Ent. Soc. of Lond. V. 4. pag. 78. pl. X. fig. 2.

— — Wesmaël, Bullet. de l'Acad. de Brux. VIII. 1. pag. 212. nro 9.

Chrysopa capitata, Stephens, Illust. of Brit. Ent. Mand. VI. pag. 102. nro. 2.
— — Curtis, Brit. Entom. XI. 520. nro. 2.
Hemerobius capitatus, Guérin, Iconogr. du regne anim., Insect., texte, pag. 387. Atlas, pl. 62. fig. 4.
— — Fabricius, Ent. system. II. pag. 82. nro. 5.

Habitat: in diversis Europae regionibus, sed raro; in Germania hic illic, e. g. apud Luneburgum, in pinetis (Heyer!); in Silesiae montibus mense Junio apud vicos Fürstenstein et Charlottenbrunn, a me, — mense Julio a Wocke! et Zeller in monte, cui nomen Probsthainer Spitzberg in Pino picea inventa, praeterea vero in Belgia, (Wesmaël, Ed. de Selys-Longchamps!) et in Angliae diversis locis.

DESCRIPTIO. *Corpus* statura media, subrobusta; colore fuliginoso, — capite et prothorace exceptis.

Caput aurantiacum; vertex valde fornicatus; palpi fulvi, ultimo articulo fuliginoso; antennae alis paulo breviores, duobus prioribus articulis aurantiacis vel fulvis, — reliquis a fuliginoso in nigrum transeuntibus; oculi animali vivo virco-aenei, — splendore metallico pulchre micantes.

Prothorax quadrangulus, — paulo longior, quam latior, pronoti angulis anticis valde obliqua truncatis, — aurantiacus, marginibus lateralibus anguste fuliginosis.

Meso- et *metathorax* unicolores, fuliginosi.

Alae hyalinae, in violaceum iricolores, $2\frac{2}{3}$ longiores quam latiores, — superiores ad apicem subrotundatae, inferiores subacutae; venae omnes unicolores, fuliginosae; fimbriae costae et venarum media longitudine, sparsim collocatae, nigrae. Pterostigma fuscum; venulae gradatae primae seriei in ala superiore arcum formantes, et secundae seriei venulis non parallelae; in ala inferiore ambae series parallelae; areola cubitalis tertia venula divisoria horizontali in duas areolas subaequales divisa. In uno tantum exemplari venarum in alis conspicuarum formam discrepantem observavi, — ubi multae venulae transversae partim desunt, partim imperfecte formatae apparent; etiam alae superioris arcola cubitalis tertia peculiari forma caret.

Pedes fulvi; femora posteriorum ante apicem vitta brunnea insignes; tibiae posticae in basi et apice brunneae; tarsi lacte brunnei; unguiculi simplices, — modice curvati, fusci.

Abdomen fuliginosum, — duobus segmentis postremis laetioribus, aurantiacis vel fulvis.

SUBSECTIO B.

Alarum venis bicoloribus, flavis et fuliginosis.

a. corpore fuliginoso, flavis picturis et maculis insigni.

Tab. 53.

47. CHRYSOPA FULVICEPS, (Stephens.)

Fuliginosa; abdominis segmentis in medio et in lateribus flavo cinctis; capite aurantiaco; antennis fulginosis, primo articulo flavo, puncto fuliginoso in interiore parte; thorace flavo, pronoto vitta in lateribus et postice, — meso- et metathorace maculis, — fuliginosis, insignibus; alarum venis fuliginosis, costa, subcosta et radii tertia parte, flavis.

Dimensiones.

Longitudo corporis			1,0	Cent.	3,00	Mill.	ad	1,0	Cent.	5,00	Mill.
—	antennae		1,0	„	8,00	„	„	„	„	„	„
—	prothoracis		0,0	„	1,25	„	„	„	„	„	„
Latitudo	—		0,0	„	1,50	„	„	„	„	„	„
Longitudo alae superioris			2,0	„	1,00	„	ad	2.0	„	3,00	„
—	— inferioris		1,0	„	8,50	„	—	2,0	„	1,00	„
Latitudo	— superioris		0,0	„	8,00	„	„	„	„	„	„
—	— inferioris		0,0	„	6,50	„	„	„	„	„	„

Synonyma.

Chrysopa fulviceps, Evans, Monogr. of Chrys. in the Transact. of the Ent. Soc. of Lond. V. 4, pag. 78. pl. X. fig. 1.

— — Stephens, Illust. of Brit. Ent. Mand. VI. pag 101. nro. 1. pl. XXX. fig. 2.

Hemerobius erythrocephalus, Rambur, Ins. Névr. pag. 428. nro. 13. pl. 9. fig. 5. (pictura nullius pretii.)

VARIETATES.

Magnitudinis tantum inveniuntur, pro dimensionibus supra indicatis.

Habitat: in Germaniae pinetis, apud Francofurtum ad M., apud Schlangenbad in montibus Tauni (ab Heyden!), apud Luneburgum. (Heyer!), in Gallia meridionali, (Rambur); apud Leodium in Belgia, (Ed. de Selys-Longchamps!); in Angliae diversis locis, (Stephens). (In Silesia nondum inventa). In universum haud frequens esse videtur.

Descriptio. *Corpus* statura magna, robusta, — colore fuliginoso et flavo.

Caput aurantiacum, — labro et labio flavis; palpi fuliginosi; duo priores antennarum articuli flavi; primus incrassatus, in parte interiore puncto magno fuliginoso ornatus; reliqui articuli brunnei, ad apicem in fuliginosum transeuntes.

Prothorax paulo latior quam longior, in anticum vix angustatus; pronotum angulis anticis obliqua truncatis, flavum, — lateribus late et in postica parte anguste colore fuliginoso cinctum.

Mesothorax et *metathorax* flavi; scapulae anteriores et metanotum ab utraque parte duabus maculis magnis fuliginosis ornata.

Alae subalbidae, iricolores, angustae, ter longiores quam latiores, subacutae; venae fuliginosae, — costa, subcosta et radius a basi usque ad tertiam longitudinis partem flava; fimbriae costae et reliquarum venarum sparsim collocatae, breves, nigrae; pterostigma brunneum. Venulae gradatae primae serici in ala superiore et inferiore arcum formantes, — venulis secundae serici non parallelae; ambae series e numerosis venulis compositae.

Pedes flavi, — femora et tarsi brunnea; unguiculi fuliginosi, — dilatationibus ad basin brevissimis sed latis, — apice valde deorsum inclinato, — dilatationem supereminente.

Abdomen fuliginosum, — segmentis superne vitta angusta media, nec non lateribus et marginibus posterioribus, — flavis.

Annotat: Haec species a Chr. capitata, simillima, statura majore robustiore, thoracis colore, picturis flavis abdominis, uti alarum venis bicoloribus et unguiculorum forma, perspicue differt; a Chr. italica quoque simili corporis colore fuliginoso praevalente, capite aurantiaco et praesertim venarum alio colore diversa.

β. corpore flavo vel fulvo, maculis brunneis aut fuliginosis, aut nigris insigni.

48. CHRYSOPA VARIEGATA, (Burmeister.)

Tab. 54.

Pallide testacea; capite et palpis fulvis; prothorace brevi, picturis arcuatis fuliginosis; meso- et metathorace fuliginose cinctis; abdomine fuliginoso, segmentis superne flavo limbatis; alis angustis, acutis; venis flavis, — costa ab apice ex parte et secundo radii sectore dimidio fuliginosis; venulis transversis plerisque totis nigris; alae superioris fine ramuli cubiti et primae venulae marginalis simplicis in margine interiore in parvam maculam nigram conjunctis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	3,00 Mill.
— antennae	1,0	„	6,50 „
prothoracis	0,0	„	1,75 „
Latitudo —	0,0	„	2,25 „
Longitudo alae superioris	2,0	„	1,00 „
— — inferioris	1,0	„	9,00 „
Latitudo — superioris	0,0	„	6,00 „
— — inferioris	0,0	„	5,00 „

Synonyma.

Chrysopa variegata, Burmeist., Handb. d. Ent. II. 2. pag. 981. nro. 11.

Habitat: in insula S^tae^ Johannae; (unum exemplar in Museo Halensi a me in quaestionem vocatum est).

DESCRIPTIO. *Corpus* statura media robusta, — colore pallide testaceo et fuliginoso.

Caput saturate fulvum, vertice valde fornicato, — cujus anterior apex brunneo colore cinctus; palpi fulvi, licet magis testacei; antennae nigrae, duobus prioribus articulis flavis.

Prothorax brevis, fere duplo latior quam longior, in anticum angustatus; pronotum angulis anticis rotundatis, pallide testaceum, — in anticum linea curvata fuliginosa insigne, quae in media parte cum alia, in posticum exeunte maxime arcuata fuliginosa concurrit; praeterea utrinque in medio margine laterali punctum fuliginosum.

Mesothorax pallide testaceus; prophragma et punctum utrinque ad alae basin fuliginosa; scapulae anteriores et frenum fuliginose cincta.

Metathorax eodem colore, quo mesothorax; metanotum ad basin alarum inferiorum et postice, cum metaphragmate fuliginoso colore cinctum.

Alae hyalinae splendentes, angustissimae, plus ter longiores quam latiores, acutae; costa testacea, ab alae apice usque ad mediam marginis interioris partem fuliginosa, et in ala superiore secundi sectoris radii maxima pars nigra; reliquae venae pallide testaceae; fimbriae earum ut costae brevissimae, rarae, nigrae; pterostigma longum, laete brunneum. In ala superiore omnes venulae subcostales et secundi sectoris radii, — quinque vel sex priores primi sectoris, earumque continuatio inter venulas gradatas, — hae ipsae, quarum series fere parallelae, — prima venula cubitalis, — tres subcubitales, — postcostales et venulae marginales furcatae, — totae fuliginosae; venularum marginalium simplicium dimi-

dia pars posterior tantum eodem modo colorata; ramuli cubiti finis fuliginosus cum primae venulae marginalis simplicis fine fuliginoso in parvam maculam confluens. In ala inferiore ultimae venulae subcostales et secundi sectoris, ultimae primi sectoris venulae longae cum finibus suis, venulae gradatae uti marginales furcatae, — subcubitales et postcostales totae fuliginosae; venulae cubitales ab initio, — venulae marginales simplices in fine tantum, nigrae.

Pedes pallide testacei; — femora pedum mediorum et posteriorum ante apicem vitta brunnea insignia; tarsi testacei, unguiculis fuscis, (quorum formam non accurate observasse doleo).

Abdomen fuliginosum; quatuor segmenta priora superne in antica parte et in lateribus, — reliqua etiam postice flavido colore cincta, — antica cinctura flava maculam bidentem formante.

Annotat: Chr. variegata Burm. speciei sequenti, Chr. neurodi proxima est, — sed corporis picturis et maculis fuscis aliter formatis aliaque ratione dispositis, atque coloris nigri, in alarum venis dispositi, ratione differt.

---

49. CHRYSOPA NEURODES. (Rambur.)

Tab. 55.

Flava; capite fulvo; ultimo palporum articulo brevi subacuto; pronoti lateribus vitta lata flavo-punctata, — meso- et metathoracae maculis — nigris; alis angustis, venis flavis, ex parte nigro-variegatis; venulis transversis omnibus nigris, radialibus sub pterostigmate incrassatis; tarsorum unguiculis simplicibus, ad basin incrassatis; abdomine superne in segmentorum lateribus vitta angusta, — in eorum margine posteriore subtus vitta latiore — nigra.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	4,00	Mill.
— antennae	1,0	,,	5,00	,,
— prothoracis	0,0	,,	1,25	,,
Latitudo —	0,0	,,	2,00	,,
Longitudo alae superioris	2,0	,,	0,00	,,
— — inferioris	1,0	,,	8,00	,,
Latitudo — superioris	0,0	,,	7,00	,,
— — inferioris	0,0	,,	6,00	,,

Synonyma.

Hemerobius neurodes, Rambur, Ins. Névr. pag. 428. nro. 12.

Habitat: in Africa meridionali, — in promontorio bonae spei.

Descriptio. *Corpus* statura admodum magna, robusta, ut Chr. fulvicipitis, — flavum, maculis nigris pictum.

Caput vertice valde convexo, — fulvum; palpi maxillares fulvi, licet aurantiaci, — ultimo articulo brevi, subacuto; antennae nigrae, — duobus prioribus articulis fulvis.

Prothorax brevis, — fere dimidia parte latior quam longior, — in anticum non angustatus; pronoti anguli antici valde truncati; hoc ipsum flavum, — marginibus latis nigris, — in quorum media parte punctum flavum; in medio pronoto punctis duobus nigris.

Meso- et *metathorax* flavi; scapulae anteriores et metanotum ad alarum bases ab utraque parte macula nigra.

Alae hyalinae, iricolores, — angustae, — fere ter longiores quam latiores, — subacutae; venae flavae, costa et subcosta unicolores, — reliquae nigro colore variegatae; fimbriae breves, rariores, nigrae; pterostigma laete brunneum. Venulae transversae omnes nigrae, — venulae radiales sub pterostigmate incrassatae; ambae venularum gradatarum series parallelae.

Pedes flavi, femora ante apicem annulo fuliginoso; tibiae in basi, brevi ante mediam partem et ante apicem annulo fuliginoso insignes; tarsi laete brunnei; unguiculi simplices, ad apicem valde curvati, ad basin valde incrassati.

Abdomen flavum, segmentorum margines laterales superne maculis longiusculis nigris, — margines posteriores subtus in media parte macula nigra insignes; anus flavus, pilis griseis vestitus.

Annotat: Haec species media est inter Chr. fulvicipitem et sequentem, Chr. italicam, — sed ab utraque alis angustis, venis variegatis, tarsorum unguiculis simplicibus differt; a Chr. fulvicipite etiam colore flavo praevalente, — a Chr. italica praeter minorem staturam omnibus venulis transversis nigris, — a Chr. variegata, etiam simili — diversis corporis picturis et venarum colore discrepat.

50. CHRYSOPA ITALICA, (Rossi.)

Tab. 56

Flava; thoracis lateribus abdominisque vitta media fuliginosis; antennis crassis fuliginosis, in apicem laetioribus, duobus prioribus articulis fulvis; alis albidis, — venis flavidis; venulis gradatis totis, — reliquis plerisque in utroque apice, nigris; pedibus crassis, flavis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	7,00	Min.
— antennae	2,0	„	2,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,50	„
Latitudo —	0,0	„	2,00	„
Longitudo alae superioris	2,0	„	3,00	„
— — inferioris	2,0	„	1,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	8,25	„
— — inferioris	0,0	„	7,00	„

Synonyma.

Chrysopa italica, Burmeist., Handb. d. Ent. II. 2. pag. 981. nro. 13.
Hemerobius italicus, Rambur, Ins. Névr. pag. 429. nro. 14.
—, — Rossi, Faun. Etrus. Ed. I. pag. 12. Ed. II. pag. 14. nro. 684. tab. X. fig. 12.
— *grandis*, Rambur, Faune ent. de l'Andal II. pl. 9. fig. 6.
— *lateralis*, Olivier, Encycl. méth. Hist. nat. VII. pag. 61. nro. 10.

VARIETATES.

Praeter speciem, sub nomine Hem. grandis Ramb. supra in synonymis laudatam, a Rambur depictam, in qua abdomini juxta vittam latam alia angusta est, nulla varietas mihi innotuit.

Habitat: in Europae regionibus meridionalibus, in Hispania, (Rambur, collect. Ed. de Selys-Longchamps!), in Gallia meridionali, in Sardinia et Corsika, in Italia superiore; in Dalmatia, (collect. ab Heyden!).

Descriptio. *Corpus* valde robustum, statura magna, fere maxima hujus generis, colore flavo et fuliginoso pictum.

Caput latum; palpi fuliginosi; antennae fere longitudine alae superioris, crassae, — primo articulo magis etiam incrassato et cum secundo fulvo vel aurantiaco, — reliquis fuliginosis, in apicem paullatim laete brunneis.

Prothorax brevis, quarta parte latior quam longior, lateribus rectis parallelis, angulis anticis valde obliqua truncatis; pronotum utrinque late fuliginoso colore cinctum.

Meso- et *metathorax*, uti prothorax, flavi; scapulae anteriores duabus maculis fuliginosis, in formam vittae, linea flava separatis, ad alarum bases insignes: metanotum maculis similibus insigne, qualibus mesothorax excellit.

Alae hyalinae, albescentes, paulo angustae, fere ter longiores quam latiores; anticae paulo, — posticae magis perspicue acutae; venae flavidae; fimbriae costae breves, parum densae, pallidae, — reliquarum venarum paulo longiores, rariores, nigrae; pterostigma longum, laete brunneum. In ala superiore priores venulae subcostales, duae priores primi sectoris radii, venulae gradatae, (quarum series parallelae), venulae subcubitales, nonnullaeque venulae marginalesfurcatae, totae nigrae; reliquae venulae subcostales, venulae secundi sectoris et cubitales in utroque apice, — reliquae venulae vero aut in basi aut in apice tantum nigrae; in ala inferiore venulae subcostales pleraeque et omnes gradatae totae, — venulae secundi sectoris in utroque apice, — primi sectoris ab initio tantum paulo nigro colore tinctae.

Pedes breves, validi, flavi, mediorum et posticorum femoribus et tibiis sub apicem brunneis; tarsi laete brunnei, unguiculis fuscis, forma Chr. fulvicipitis Steph. similes.

Abdomen superne flavum, vitta media longitudinali lata fuliginosa insigne; interdum vitta alia angusta juxta illam utrinque sita notatum; subtus fuliginosum; ultimum et penultimum segmentum totum flavum, dense pilis albidis vestitum.

Annotat: Chr. italica, Rossi omnium specierum a me cognitarum crassissima, robustissima, — europaearum maxima, praeter colorem flavum praevalentem, antennis crassis, vitta thoracis laterali et abdominis media, laeto venarum omnium colore et venulis plerisque ex parte tantum nigris a speciebus ei similibus distinguitur.

Tab. 57.

51. CHRYSOPA STIGMATICA. (Rambur.)

Fulva; antennis nigris, primo articulo aurantiaco; prothorace brevissimo; lineolis duabus fuliginosis transversis in media parte; meso- et metathorace flavo-vircis postice fuliginose maculatis; alarum venis fulvis, parva macula fuliginosa prope ad earum basin; venularum secundi sectoris

parte, cubiti, ejusque rami, ut postcostae parte totis vel ex parte nigro — circumfusis; alae inferioris venis unicoloribus; pedibus brunneis, femoribus tibiisque in apice flavis.

Dimensiones.

Longitudo	corporis	1,0	Cent.	4,00	Mill.
—	antennae	2,0	„	0,00	„
—	prothoracis	0,0	„	1,50	„
Latitudo	—	0,0	„	2,50	„
Longitudo	alae superioris	2,0	„	1,00	„
—	— inferioris	1,0	„	9,00	„
Latitudo	— superioris	0,0	„	7,25	„
—	— inferioris	0,0	„	6,00	„

Synonyma.

Hemerobius stigmaticus, Rambur, Faune ent. de l'Andal. II. pl. 9. fig. 8.
— — — Ins. Névr. pag. 429. nro. 15.

Habitat: circum Malaca in Hispania, in collibus aridis, ubi exeunte aestate a Rambur observata est; (in collect. E. de Selys-Longchamps!)

Descriptio. *Corpus* statura magna, solida, robusta, colore fulvo vel subaurantiaco.

Caput vertice parum fornicato, antice linea brunnea terminato; labrum et clypeus pallide aurantiaca; ultimus palporum maxillarium fulvorum articulus crassus et valde truncatus. Antennae fere longitudine alae superioris, paulo crassae, nigrae, primo articulo aurantiaco, secundo brunneo.

Prothorax brevissimus, duplo latior quam longior; pronotum fulvum, in media parte alto sulco transverso et levi longitudinali insigne; sulcus transversus lineolis duabus latis curvatis fuliginosis notatus; lateribus rectis, angulis anticis valde obliqua truncatis.

Meso- et *metathorax* flavo-virei, maculis fuliginosis in scapulis anterioribus ad alae basin et postice, et macula parva fuliginosa in metanoto ad alae basin, in ipsius dimidia parte posteriore et utrinque juxta fossam.

Alae hyalinae, iricolores, subangustae, fere ter longiores quam latiores, superioribus ad apicem paulo rotundatis, inferioribus subacutis; venae pallide testaceae; fimbriae costae brevissimae, fere nullae, parum densae,— reliquarum venarum breves; valde sparsae, nigrae; pterostigma longiusculum, testaceum. In ala superiore duae vel tres priores venulae subcostales totae, tres sequentes in fine tantum nigrae; inter radium et sub-

costam prope ad alarum basin et in prima (singulari) venula radiali macula parva nigra; quinque priores venulae secundi sectoris radii ab initio, duae priores venulae cubitales, tres subcubitales et postcostales totae macula longiuscula nigra vel obscure fuliginosa circumfusae; alarum inferiorum venae omnes unicolores; prima venularum gradatarum series in ala superiore et inferiore manca, tres vel quatuor tantum continens.

Pedes breves, incrassati; femora brunnea, ad apicem flava; tibiae flavae, in basi brunneae; tarsi laete brunnei, unguiculi admodum validi, brunnei, dilatatione ad basin valde angusto, — paulo elongata, — apice parum curvato, sed dilatationem supereminente.

Abdomen unicolor subaurantiacum; (color putredine aliquantum mutatus distincte cognosci non potuit.)

Annotat: Chr. stigmatica, statura robusta, excepta magnitudine, plane Chr. italicae aequalis, — ab omnibus ejusdem coetus speciebus maculis illis longiusculis nigris vel fuliginosis, in multis venulis transversis conspicuis, — uti alae inferioris venis omnibus unicoloribus differt.

Sectio II.

Antennis longioribus quam alis, — unicoloribus, laete coloratis; corpore gracili; prothorace longiore quam latiore.

α) corpore maculato.

Tab. 58. 52. CHRYSOPA VARIA, nov. spec. auct.

Vireo-flava; vertice antice ferrugineo cincto, antennis tertia parte alis longioribus, duobus prioribus articulis sanguineis; macula in genis, puncto postice utrinque juxta oculos, et puncto in pronoti angulis anticis, — sanguineis; meso- et metathorace, — abdominis segmentis tribus penultimis superne maculis fuliginosis; alis anticis latis, rotundatis posticis acutis; venis pallidis; venulis transversis nonnullis nigris; pterostigmate ab initio macula fusca; fimbriis longis.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0 Cent.	2,00 Mill.
— antennae	2,0 —	6,00 —

Longitudo prothoracis	0,0 Cent.	2,00	Mill.
Latitudo —	0,0 —	1,50	—
Longitudo alae superioris	2,0 —	0,00	—
— — inferioris	1,0 —	8,50	—
Latitudo — superioris	0,0 —	8,00	—
— — inferioris	0,0 —	6,00	—

Habitat: in Brasilia, ubi a Dr. Clausen inventa; (collect. E. de Selys-Longchamps!)

DESCRIPTIO. *Corpus* statura gracili, media magnitudine, — colore vireo-flavo.

Caput vertice admodum convexo, — anteriore ipsius apice ferrugineo circumfuso; ultimus palporum maxillarium testaceorum articulus longus, tenuis, in apice vix truncatus, brunneus; antennae tenues, tertia parte longiores quam alae superiores, — laete brunneae, — duobus articulis prioribus sanguineis; frons rufescens; in genis ante oculos utrinque macula et in occipite prope juxta oculos punctum sanguineo colore insignia.

Prothorax paulo longior quam latior, in anticum angustatus; pronotum angulis anticis rotundatis, — in quibus utrinque punctum sanguineum.

Mesothorax mesonoto fuliginoso insignis; scapulae anteriores duabus maculis fuliginosis, flavido colore circumdatis.

Metathorax in anteriore metanoti parte dimidia macula fuliginosa notatus.

Alae hyalinae, maxime iricolores, magnae, latae, — fere duplo et dimidia parte longiores quam latiores; superioris ad apicem subrotundatae inferiores paulo angustae, acutae; venae flavidae; — fimbriae flavidae,— in costa densae, longae, in venis rariores; pterostigma macula fuliginosa, postice brunneo dilutum. In ala superiore quatuor priores venulae subcostales, prima et tres vel quatuor posteriores cubitales, uti venulae gradatae secundae seriei totae nigrae; venulae secundi sectoris radii ab initio tantum, et secunda tertiaque venula cubitalis, a quibus venula divisoria includitur, ex parte nigrae, venulae gradatae primae seriei in media parte infuscatae; alae inferioris venulae unicolores.

Pedes unicolores flavi; unguiculi brunnei, dilatatione ad basin angusta, apice super hanc longe deflexo.

Abdomen superne in sexto, septimo et octavo segmento macula postica fuliginosa, segmentorum dimidia longitudine.

Annotat: Haec species primo obtutu Chr. intermediae, (sub nro. 27. descriptae) et statura, et antennarum longitudine alarumque forma simillima; sed jam coetus charactere, corporis picturis, macula pterostigmatis et venularum colore perspicue distincta.

β) corpore unicolore.

Tab. 39.

53. CHRYSOPA LONGICORNIS. (Gray.)

Corpore gracili elongato, laete brunneo; ore elongato; antennis tenuissimis, longis; prothorace duplo longiore quam latiore; alis elongatis,— inferioribus sublanceolatis; vitta brunnea diluta juxta marginem posteriorem percurrente; venis fulvis; pterostigmate brevi fuliginoso; alae superioris venulis gradatis secundae seriei totis, venulis subcostalibus, plerisque marginalibus furcatis ab initio, — inferioris venulis subcostalibus totis, nonnullis marginalibus furcatis ab initio — nigris.

Dimensiones.

Longitudo corporis	1,0	Cent.	7,00	Mill.
— antennae	3,0	—	5,00	—
— prothoracis	0,0	—	2,25	—
Latitudo —	0,0	—	1,50	—
Longitudo alae superioris	2,0	—	5,00	—
— — inferioris	2,0	—	3,00	—
Latitudo — superioris	0,0	—	9,00	—
— — inferioris	0,0	—	7,00	—
Longitudo abdominis	1,0	—	1,00	—

Synonyma.

Hemerobius longicornis, Gray, in Griffith anim. kingd. XV. pag. 331. pl. 72. fig. 3.

Descriptio. *Corpus* longum, gracile, unicolor, laete brunneum.

Caput angustum, ore paulo elongato, — vertice parum convexo; antennae tertia parte alis superioribus longiores, — tenuissimae, laete brunneae, articulis basalibus altero ad alterum maxime approximatis; (palpi non integri erant).

Prothorax angustus, duplo longior quam latior, in anticum paulo angustatus, angulis anticis rotundatis.

Alae elongatae, albidae, iricolores, superiores pro ratione latae, fere ter longiores quam latiores, rotundatae; inferiores sublanceolatae, acutae, plus ter longiores quam latiores; venae fulvae; fimbriae costae longae,

densae, — reliquarum venarum rariores, — fulvae; pterostigma breve distinctum, fuliginosum, venulis transversis in ipso nigris. In ala superiore venulae gradatae secundae seriei, (venulis primae seriei parallelae,) et postremae duae cubitales — totae nigrae, venulae subcostales et venularum primi sectoris continuationes, proxime post venulas gradatas exeuntes, ab initio tantum nigrae; in ala inferiore venulae subcostales totae et nonnullae furcatae ad marginem posteriorem ex parte nigrae; in utraque ala vitta fumata diluta juxta venulas gradatas secundae seriei fere usque ad dimidium marginem interiorem percurrens.

Pedes graciles, posteriores admodum longi; flavi; femorum et tibiarum apices brunnei; unguiculi brunnei, — dilatatione ad basin brevi angusta, — apice longe deflexo.

Abdomen gracile, paulo elongatum.

Annotat: Haec Chrysopae species, omnium quae mihi innotuere maxima, gracillima, — a Chr. varia, ei affini, imprimis statura majore, colore simplici et alarum nebula marginali diversa, toto habitu aptissime transitum ad sequens genus Apochrysae praebet.

GENUS APOCHRYSAE, auct. nov.

Character essentialis.

Capite in anticum abbreviato; antennis setaceis, articulis in apice absque setis distantibus; alae superioris costa ad basin valde sursum curvata, usque ad pterostigma recta percurrente; area subcostali latissima; radii sectoribus proxime ad alae basin orientibus; cubito recto; area cubitali angustissima, — areola tertia sine venula divisoria; area discoidali latissima, areolis numerosis oblique positis, plerumque quadrangulis, completa; duabus, tribus vel quatuor venularum gradatarum seriebus inter venulas obliquas.

Larva nondum nota.

Descriptio generis. *Corpus* elongatum, gracillimum, ut earum Chrysopae specierum, quas in coetus secundi sectione II. descripsimus, — penitus pilis brevibus sparsis, ut in Chrysopis vestitum. Tab. 5. Fig. 1.

Caput pro ratione parvum, angustum, liberum, — deorsum declinatum, forma brevissima obconica, ceterum ut Chrysopae; fronte antice et postice altissime triangulariter excisa, spatium angustum tantum inter antennas occupante; vertice convexo, brevi, in anticam partem in apicem longum trigonum, usque inter antennas prominentem, in frontis excisionem aptum exeunte; occipite transverso, angustissimo. Tab. 5. Fig. A A* Fig. 12. Fig. 13.

Fig. 9. *Oculi* ut Chrysopae; animali vivo verisimiliter aneo-splendentes. *Ocelli* desunt.

Fig. 10 et 10 a. *Antennae* in fronte, inter oculos insertae, approximatae, corpore longiores, (certe in unica specie hucusque nota,) setaceae, — e permultis articulis compositae; primo articulo longissimo, subcylindrico, in anticum paulo tenuiore, — quinque pilorum brevium seriebus ornato, — secundo articulo brevissimo, tenuiore, — tribus pilorum seriebus insigni; reliquis articulis cylindricis, paullatim longioribus, — mediis et sub apicem collocatis longitudine fere articulum primum aequantibus; quovis articulo quinque pilorum brevium seriebus ornato, — sed duabus illis setis distantibus, in cujusque articuli apice Chrysoparum conspicuis, deficientibus.

Fig. 11. *Clypeus* coriaceus, — trapezoideus, in posticam partem in apicem, verticis apici opposito valde aproximatum et fere usque inter antennas prominentem exiens.

Fig. 1. *Labrum* coriaceum, lateribus membranaceis, — transversum, — latius quam longius, — antico alte emarginatum, pilis brevibus vestitum.

Mandibulae, *maxillae* et *labium* ut Chrysopae.

Fig. 7. *Palpi maxillares* et *labiales* ut Chrysopae, — ultimo articulo vix longiore quam penultimo, — in apice paullulum truncato.

Fig B. a. *Prothorax* latitudine caput aequans, semicylindricus, depressus, — marginibus paulo deorsum inflexis, — in specie unica elongatus.

Fig. C. d—h. *Mesothorax* ut Chrysopae, — prophragmate tantum magis prominente et sulco transverso distincte separato.

Fig. D. j—n. *Metathorax* mesothorace paulo longior, mesophragmate minus prominente, metanoto, oblonge quadrangulo, angulis anticis et posticis in media parte conniventibus rotundatis; ceterum ut Chrysopae.

Fig F. Fig. G. a—i. α—ϱ. *Alae* quatuor tenuissimae, membranaceae, — corpore longiores, pellucidae, pulchre iricolores, — superiores ellipticae, sublanceolatae, inferioribus multo latiores; inferiores cunciformes, lanceolatae, angustae, — superioribus longitudine fere aequales; costa et reliquis venis fimbriis ornatis. Alae superioris costa statim ad basin valde in exterius curvata, deinde recta percurrente, — denique in pterostigmatis loco sub apicem deorsum flexa, — post apicem primum leniter curvata, tum marginem interiorem determinante et recta usque ad alae basin percurrente; subcosta costae fere parallela, — paullatim et approximata, post pterostigma in eam aperta; spatio inter costam et subcostam latissimo, venulis transversis numerosis, fere 50, simplicibus, interdum furcatis completo; pterostigmate mebrana alae paulo solidiore et macula saturatius colorata tantum significato; radio ut in Chrysopis percurrente, — sed a subcosta paulo remotiore in costam aperta, duos sectores emittente; altero sectore fere in ipsae alae basi oriundo, recto et margini interiori

parallelo, — altero haud procul a radii initio exeunte, — primum paulo ab illo deflexo, deinde ei magis approximato, venulas transversas numerosas, circiter 30, includente; spatio inter secundum et primum sectorem radii latissimo, eodemque numerosas venulas transversas oblique positas includente; hisce venulis transversis usque ad mediam alam per breves venulas transversas, e perpendiculo positas, — multas areolas discoidales sexangulares vel oblonge quadrangulas formantibus; duabus venularum gradatarum seriebus in maribus, — tribus in feminis, inter venulas obliquas conspicuis; prima serie (scil. ubi tres) ad mediam alae partem accedente, imperfecta; cubito, sub ipso radio oriundo, statim ab eo recedente, inde ab initio primo radii sectori parallelo et usque ad finem recto, cum hoc aram cubitalem angustissimam formante; hujus areae venulis transversis numerosis, areolas oblongas quadrangulas formantibus; tertia areola cubitali integra, scil. sine venula divisoria; venulis marginalibus omnibus furcatis; ceterum omnibus ut in Chrysopa formatis.

In ala inferiore eadem venarum dispositione, — sed costa paullulum reclinata, ideoque area costali ad alae basin angustissima in media parte latiore; tribus venularum gradatarum seriebus inter venulas obliquas collocatis; — prima serie brevissima, — in exempl. masculis alia media etiam quarta serie formata.

Pedes graciles, — antici breves, — medii longiores, — postici longissimi, — pilis paucis vestiti; ceterum ut Chrysopae.

Abdomen gracillimum, cylindricum, a lateribus subcompressum, duobus segmentis prioribus brevissimis, — reliquis fere dimidio longioribus quam latioribus, — in individuis masculis gracilius, — nusquam crassius, — in feminis crassius, media parte incrassata.

Partes genitales feminae ut Chrysopae; (partes sexuales maris in quaestionem vocare non licuit, — quum unici illius exemplaris masculi, mihi oblati, abdomen non integrum esset.

Hujus generis una tantum species, exotica, mihi innotuit, scilicet:

1. APOCHRYSA LEPTALEA. (Rambur.)

Tab. 60.

Fulva; palpis pallidis; antennis ♂ alis paulo longioribus, ♀ brevioribus, — fulvis, duobus prioribus articulis exterius stria obscure rufa; prothorace latitudine duplo longiore, — postice utrinque lineola nigra; alis magnis, acutis, albidis; venis pallidis, in margine posteriore nebula fumata diluta; prima venularum gradatarum serie in media ala inferiore nigra, nebula fusca, aureosplendente circumfusa; abdomine in lateribus linea obscure rufa cincto.

Dimensiones.

Longitudo corporis ♂	1,0	Cent.	4,00	Mill.	♀	1,0	Cent.	5,00	Mill.
— antennae	2,0	„	1,00	„	„	1,0	„	6,00	„
— prothoracis	0,0	„	1,50	„	„	0,0	„	1,50	„
— alae superioris	2,0	„	0,00	„	„	2,0	„	1,50	„
— — inferioris	1,0	„	9,00	„	„	2,0	„	0,50	„
Latitudo — superioris	0,0	„	8,00	„	„	0,0	„	9,00	„
— — inferioris	0,0	„	6,00	„	„	0,0	„	7,00	„

Synonyma.

Hemerobius leptaleus, Rambur, Ins. Névr. pag. 429. nro. 16.

Habitat: in promontorio bonae spei; unum exempl, ♂ et unum ♀ in collectione mea, a Dr. Kraus Stuttgartensi, in itinere in promontorio illo facto inventum.

Descriptio. *Corpus* statura gracillima, magna, in masculo paulo minore quam in femina, — colore fulvo.

Caput vertice admodum convexo; palpis pallide flavis; antennis masculi alae superioris longitudinem vix superantibus, feminarum brevioribus, fulvis; primo et secuudo earum articulo in latere externo linea longitudinali obscure rufa notato.

Prothorax duplo longior quam latior, in anticum valde angustatus, angulis anticis rotundatis; pronotum postice sulco transverso notatum; lateribus masculi rubescentibus; postice utrinque lineola longitudinali nigra.

Alae pro ratione magnae, pellucidae, albidae, iricolores, — superiores latae, inferiores angustiores, longitudine fere pares, in apice, praecipue inferiores, acutae; venis vireo-flavis; fimbriis costae longissimis, densissimis, — venarum minus densis, flavidis; pterostigmate brevi, dilute fulvo; in masculi ala superiore duabus venularum gradatarum seriebus, — earum priore nigra et nebula brunnea circumfusa, — nebula illa fere aureo-micante; in feminae ala tribus venularum seriebus, — earum duabus prioribus nigris; in ♂ ala inferiore quatuor venularum gradatarum seriebus, in ♀ tribus tantum; prima earum, in utroque sexu in media ala collocata, nigra, — nebula latiore fusca aureo-splendente circumfusa; in ala superioris et inferioris margine posteriore, et partim interiore nebula longa fumata.

Pedes graciles, flavi, pilis brevibus paucis vestiti; tarsis pallide fulvis; unguiculis fuscis, — valde curvatis, ad basin latis, — sub mediam partem angustioribus, — dilatationem parvulam formantibus.

Abdomen gracile, praecipue ♀, – in parte infera pilis brevibus, iisque paucis vestitum; segmentis superis utrinque linea obscure rufa cinctis.

Enumeratio

earum specierum, quae descriptionibus tantum mihi innotuerunt, maximam partem vero ex iis non satis accurate cognosci possunt.

1) *Joh. Chr. Fabricii* Entomologia systematica emendata et aucta. Tom. II. pag. 82: nro. 3. *Hemerobius filosus.* — H. cinereus, alis exalbidis, antennis longissimis.

Habitat in Insula Otaheite. Mus. Dom. Banks.

Praecedente paulo major. Antennae setaceae, corpore duplo longiores. Corpus obscure cinereum, immaculatum. Alae reticulatae, exalbidae, immaculatae.

Hemerobio longicorni, Gray, proxime cognatus esse, sed corporis colore differre videtur.

2) *Joh. Chr. Fabricii* supplementum Entomologiae systematicae, pag. 202. *Hemerobius candidus.* H. pallidus alis hyalinis: anticis punctis tribus fuscis.

Habitat in India orientali. Dom. Daldorff.

Corpus vix minus quam in H. albo, tenerum, pallidum, antennis filosis, corpore longioribus. Alae magnae, patulae, hyalinae, nitidae, punctis anticarum tribus nigris; primo ad basin marginis tenuioris, secundo pone medium disci, tertio versus apicem marginis crassioris.

3) *Olivier,* Encyclopédie méthodique. Hist. natur. Insectes. T. VII. pag. 50: nro. 4. *Hemerobius iridcus.* Hemerobius luteus, alis albis irideis, maculis difformibus fuscis.

Il est plus grand que l'Hemerobe chrysops. Les antennes sont jaunatres obscures a leur base. Les yeux sont arrondis, saillans, dorés. Tout le corps est jaunatre. Les ailes sont transparentes, blanches, avec un reflet irisé et quelques taches irregulières, obscures. Il se trouve a Surinam. Du cabinet de M. Raye.

4) *Palisot de Beauvois,* Insectes recueillis en Afrique et en Amérique, dans les royaumes d'Oware et de Benin, a St. Domingue et dans les Etats-Unis, pendant les années 1786—1797 — pag. 87. 88:

Hemerobe nacrée (H. margaritinus). Vert — pâle: antennes brunes, plus longues que le corps; chaque article legèrement velu: ailes grandes, nacrées, brillantes, nuancées de vert et de violet. — Planche VII. fig. 5.

Près la ville de Benin.

Obs. Cette espèce est un tiers plus grande que l'Hemerobe des Pucerons de M. Geoffroy, Hemerobius perla Linn. Fab. On la distingue à ses antennes brunes, dont tous les articles sont velus, et surtout au reflet brillant, vert et violet de ses ailes, plus étroites que dans l'espèce ordinaire. Vues à la loupe, elles paroissent comme hérissées de poils.

5) *Stephens*, Illustrations of British Entomology; Mandibulata, vol. VI. pag. 104. 105.

sp. 10. (*Chrysopa*) *angustipennis.* Pallide-viridis, immaculata, alis subelongatis, angustioribus, apice rotundato, nervis virescentibus. (Long. corp. 3½—4 lin.; Exp. Alar. 12—15 lin.) Very pale green, immaculate; the back with a paler longitudinal streak: eyes moderate, golden; wings rather long and narrow, the apex rounded, the nervures greenish, with some of the transverse costal ones a little fuscescent towards the mid-rib.

The metathorax has sometimes a rounded brown blotch on each side of the base of the hinder wings.

Found, in June, near London.

sp. 13. (*Chrys.*) *subfalcata.* Luteo-viridis, immaculata, alis elongatis attenuatis, apice acuto, subfalcato, venis virescentibus. (Long. corp. 6½—7 lin.; Exp. Alar. 14—16 lin.) Pale luteous — green, immaculate, but the base of the abdominal segments is brownish; wings elongate, very narrow and attenuated, with the apex acute, pale greenish, with rather darker nervures and stigma; legs and antennae pale; eyes brassy.

Taken, but not commonly, near London, in June.

(Species ab Evans in: „Monograph. of Chrysopa" sub eodem nomine descriptae eaedem sunt quae Stephensii.)

6. *Guérin*, Iconographie du règne animal de G. Cuvier. Insectes. texte pag. 388.

Hemerobius lateralis. D'un beau vert. Antennes plus longues que le corps, d'un brun noiratre, avec le premier article rougeâtre. Côtés de la tête, au bord des yeux, et côtés du corselet ayant une ligne rougeâtre. Nervures des ailes vertes. Pattes vertes à tarses fauves. L. 10, enverg. 30 mill.— Hab. la Vera-Cruz. Nous devons cette jolie espèce à notre ami Ernest de Saulcy.

Hemerobius quadrimaculatus. Tête d un brun jaunâtre, avec une petite tache noire de chaque côté du front, sous les antennes. Yeux d'un vert foncé. Prothorax jaune. Métathorax et abdomen brunâtres. Ailes,

transparentes, irisées, à nervures jaunâtres, ayant chacune une tache brune au bord antérieur près de l'extremité, formant quatre stigmates. Antennes et pattes jaunes. L. 12. Enverg. 36. Mill. Hab. la Chine.

7) *The Entomological Magazine;* vol. V. Article XL. Entomological Notes by Edw. Newman; pag. 400—401:

Chrysopa infecta. Lutea, antennarum basi, capite, corporeque toto rufo infectis; alae hyalinae, nervuris longitudinalibus pallidis, ceteris fuscis. (Corp. long. 55. unc.; alar. dilat. 2. 15. unc.)

Antennae yellow, with a brown hirsuties, with the exception of the two basal joints, which are glabrous, and stained with red: the head and entire upper surface of the body is of the same colour; the longitudinal nervures of the wings are pale yellow, but the transverse nervure are, some entirely and others partially, dark brown: the under surface and legs are pale.

Inhabits Malabar. Presented by Mr. Walker.

8) *Barker-Webb* et *Sabin Berthelot*, Histoire naturelle des Iles Canaries, Entomologie, pag. 83:

Hemerobius flaviceps Brullé. De la grandeur de l'Hem. chrysops, dont il se distingue, ainsi que des espèces voisines, par la couleur fauve de sa tête et du premier article de ses antennes. On distingue sur la tête deux rangées transversales de points noirs. Le prothorax est d'un vert-pâle avec quelques taches noires sur les côtés, et une ligne transversale et interrompue de la meme couleur. Le reste du thorax est jaune avec des taches brunes sur les côtés. L'abdomen et les pattes sont jaunes. Les antennes sont obscures, à l'exception de leur premier article. Les ailes sont brillantes et irisées, avec les nervures en partie jaunes et en partie brunes. Les quatre ailes ont le parastigmate ou point épais très-distinct et coloré en jaune roux. — Cette espèce doit se trouver en France, comme le témoigne un individu de la collection du Muséum, quoique sa description ne se trouve dans aucun auteur. Elle semble se rapprocher de l'H. capitatus Fabr.

9) *Rambur*, Histoire naturelle des Insectes. Névroptères; pag. 426—427:

nro. 8. *Hemerobius conformis*, mihi. — Ressemblant extrèmement à l'*Affinis*. Tète un peu plus petite, ayant le vertex assez saillant avec une dépression transverse postérieure bien marquée; n'étant point tachée de noir; bouche peu saillante; antennes plus longues que les ailes, d'un brun roussâtre, avec l'article basilaire très-grand, jaune. Prothorax plus rétréci antérieurement, plus bombé dans le milieu, avec la dépression postérieure plus étroite, non marqué de lignes noires. Ailes transparentes, très-luisantes, un peu blanchâtres, ayant les nervures d'un roussâtre très-pâle, et les nervules comme chez l'*Affinis*, mais teintes de brun roussâtre;

poils rares, un peu plus longs, mais plus courts que dans le *Perla*. Pattes plus longues: onglets dilatés d'une manière bien apparente, ayant la pointe longue, mais parallèle à la dilatation; dans *l'Affinis* ils semblent à peine dilatés à la base, et l'extrémité n'est pas fléchie.

De la Colombie; communiqué par M. Marchal.

10) *Rich. Schomburgk*, Versuch einer Fauna und Flora von Britisch-Guiana; pag. 586:

Hemerobius validus, Erichson, nov. spec.

Von der Grösse des H. italicus, aber von breiterem plumperem Körper und breiteren, kürzeren Flügeln. Die Farbe des Körpers ist blassgelb, vielleicht im Leben grün. Die Fühler von gleicher Farbe. Auf jeder Seite des Halsschildes ein braunrother Längsstrich, welcher sich auf den Mittelrücken fortsetzt. Die Flügel wasserklar, die Flügeladern blass grünlichgelb, die Queradern zum Theil an den Enden schwarz.

Appendix.

Symbolae meae quum jam ex parte impressae essent, — libellus de austriacis generis Chrysopae speciebus, nuperrime editus, mihi innotuit, — scilicet:

„*Beschreibung und Beobachtung der österreichischen Arten der Gattung Chrysopa*; *von* Friedrich Brauer. — *Aus den natur wissenschaftl. Abhandlungen gesammelt und durch Subscription herausgegeben von W. Haidinger, IV. Band.* 4. *Abth. S.* 1, — *Wien* 1850."

e quo, quum majorem copiam in opusculi mei usum convertere non possem, — attamen nonnulla afferre liceat.

Ab initio libri notis totius generis Chrysopae propositis et brevi larvae descriptione praemissa, nonnulla tam de ea affinitate exponuntur, quae inter Hemerobidarum genera valet, — quam de ea quae inter haec et Mantispidarum, Myrmecoleontidarum et Ascalaphidarum familias cognoscitur.

Deinde species, et pro venarum in alis conspicuarum colore et pro puncti nigri, inter antennas collocati, aut praesentia aut defectu distributae, breviter sed plerumque notis accurate designantibus describuntur.

Auctor tredecim species in Austria indigenas enumerat — quarum decem novas esse contendit; — quum vero eorum quae recentioribus temporibus hac de re scripta essent, curam non egisset, — factum est ut species ab aliis auctoribus jam descriptas pro novis exhiberet.

Sex specierum larvas descripsit.

Species a Brauer propositae quo facilius cum speciebus a me descriptis comparari possint, — Symbolarum mearum lectori benevolo conspectum specierum comparatarum proponere liceat, — quatenus e descriptionibus illius viri species jam constitutas cognoscere potui.

Species a Brauer exhibitae:	Species in Symbolis meis descriptae.

1) *Chrysopa perla*, Linné = *Chrysopa vulgaris*, Schneider.
variet. α) *primaveria*, Brauer = ejusd. var. 4.
variet. β) *incarnata*, Kollar = ejusd. var. 5. (*carnea* Steph.)
variet. γ) *rubro punctata*, Brauer = ejusd. var. 3. (*biseriatus* Schumm.)

2) *Chrysopa tenella*, Brauer — *Chrysopae abbreviatae*, Curtis, simillima, — fortasse hujus varietas, esse videtur.

3) *Chrysopa flavifrons*, Brauer — species mihi ignota, — *Chrys. viridanae*, Schneid., affinis esse videtur, — a qua vero duabus maculis rubris in pronoto conspicuis, formam litterae *S* imitantibus distinguitur.

4) *Chrysopa microcephala*, Brauer — fortasse cum *Chrys. alba* Linnaei congruit, quod vero, quum notae aliquot majoris momenti indicatae non sint, — pro certo affirmare non possum.

5) *Chrysopa alba*, Linné = *Chrysopa vittata*, Wesmaël.

6) *Chrysopa nigricostata*, Brauer = *Chrysopa Heydenii*, Schneider.

7) *Chrysopa coerulea*, Brauer = *Chrysopa aspersa*, Wesmaël, variet. 6.

8) *Chrysopa abdomine punctata*, Brauer — species peculiaris, — mihi plane ignota est.

9) *Chrysopa nobilis*, Brauer = *Chrysopa septempunctata*, Wesmaël.

10) *Chrysopa formosa*, Brauer = *Chrysopa Burmeisteri*, Schneider.

11) *Chrysopa pusilla*, Brauer = *Chrysopa abbreviata*, Curtis, var. *phyllochroma*, Wesmaël.

12) *Chrysopa reticulata*, Leach = *Chrysopa perla*, Linné.

13) *Chrysopa pini*, Brauer = *Chrysopa dorsalis*, Burmeister.

Fere omnes species enumeratae, cum sex larvis illis, aut totae aut ex parte picturis, in lapide coloribus impressis, pulchre illustratae sunt.

Larvae harum specierum sunt:

Tab. II. fig. 8. *Chrysopae vulgaris*, Schneider.
fig. 9. — *Heydenii*, Schneider.
fig. 10. — *aspersae*, Wesmaël.
fig. 11. — *perlae*, Linné.
fig. 12. — *dorsalis*, Burmeist.
fig. 13. — *septempunctatae*, Wesmaël.

Duarum larvarum picturae ab iisdem opusculi mei picturis, in tab. 6. fig. 2. et 4. delineatis, aliquantulum differre videntur, — quia Brauer delineationum mensuris valde auctis, — atque arte minus subtili usus est.

Index universalis.

Pag.

Praemonenda . . . . . 5—8

Index librorum citatorum, secundum ordinem alphabeticum auctorum 9

Conspectus eorum, quae ab auctoribus ad notitiam generis Chrysopae, quod attinet ad metamorphosin, anatomen, vitam, specierum descriptionem hucusque sunt collata 14

§. 1. De notitia ovorum et larvarum nec non de earum vita ac metamorphosi 15

§. 2. Quae de anatome generis Chrysopae sint scripta 18

§. 3. Quae sententiae ab auctoribus de loco systematico generis Chrysopae Leach sint latae, et quid in describendis speciebus sit praestitum . . . 19

De generis Chrysopae collocatione systematica 30

De characterum et genericorum et specificorum dignitate 31

De Hemerobidarum classificatione 34

Character essentialis Divisionis I. Chrysopinorum . . . 37

Character essentialis generis Chrysopae Leach 38

Genus Chrysopae, Leach. Descriptio imaginis . . . . . ead.

De interna generis Chrysopae structura, sive de gen. Chrysopae anatome 44

De imaginis Chrysopae habitatione et vitae ratione . . . 48

De Chrysoparum ovis 51

De generis Chrysopae larvis 52

De larvarum vita et habitatione 54

Pag.
De Chrysoparum nymphis 57
Conspectus specierum generis Chrysopae 59
Specierum synopsis 62
Genus Apochrysae auct. Character essentialis 157
Descriptio generis . . . . . ead.
Enumeratio earum specierum, quae descriptionibus tantum mihi innotuerunt, maximam partem vero ex iis non satis accurate cognosci possunt. 161
Appendix. De libello Braueri, species Chrysopae austriacas tractante 165

Index alphabeticus

et eorum nominum quibus genera, — et eorum quibus species in hoc opusculo aut descriptae aut citatae significatae sunt.

NB. Nomina generum litteris uncialibus, nomina specierum litteris vulgaribus (erectis) impressae sunt. Litteris inclinatis usus sum et ad synonyma et ad nomina duplicia significanda, — et ad eas species, quae a me neque conspectae, neque in quaestionem vocatae sunt, indicandas.

	Pag.
APOCHRYSA, Schneider.	157
Apochrysa leptalea, Ramb.	159
CHRYSOPA, Leach	38
Chrysopa abbreviata Curtis	119
— *abbreviata*, Evans . . .	120
— *abbreviata*, Steph	120
— *abbreviata*, Wesm. . . .	120
— *abdomine punctata*, Brau.	166
— *affinis*, Evans.	68
— *affinis*, Steph.	68
— *alba*, Brauer	166
— *alba*, Burmeist.	65
— *alba*, Evans.	78
— alba, Linné	77
— *alba*, Stephens	78
— *angustipennis*, Steph. .	162
— aspersa, Wesm.	112
— bipunctata, Burm. . . .	103
— brasiliensis, Schneid. . .	83
— brevicollis, Ramb. . . .	93
— Burmeisteri, Schneid. . .	123
— *cancellata*, Wesm. . . .	136
— *capitata*, Curtis	145
— *capitata*, Evans	144
— capitata, Fabr.	144
— *capitata*, Steph.	145

	Pag.
Chrysopa *capitata*, Wesm.	144
— *carnea*, Evans	69
— *carnea*, Steph.	69
— chloris, Mus. Ber. . . .	95
— chlorophana, Burm. . .	127
— *ciliata*, Wesm.	78
— cincta, Schneid.	86
— circumfusa, Burm. . . .	87
— clathrata, Schneid. . . .	116
— *coerulea*, Brauer	166
— collaris, Schneid.	80
— costalis, Schneid.	90
— cruentata, Schneid. . . .	89
— dorsalis, Burm.	140
— *elegans*, Burm.	142
— elegans, Guérin	134
— euryptera, Burm.	129
— flaveola, Mus. Ber. . . .	75
— *flavifrons*, Brauer . . .	166
— *formosa*, Brauer	166
— *fulviceps*, Evans	146
— fulviceps, Steph.	146
— Genei, Rambur	130
— gracilis, Heyden.	72
— Heydenii, Schneid. . . .	98
— hybrida, Ramb.	81

	Pag.
Chrysopa *immaculata*, Evans. . .	120
— *immaculata*, Steph. . .	120
— *incarnata*, Kollar . . .	166
— *infecta*, Newm.	163
— intermedia, Schneid. . .	106
— interrupta, Schneid. . .	76
— *italica*, Burm.	151
— italica, Rossi	151
— latipennis, Schneid. . . .	118
— longicornis, Gray	156
— *maculata*, Evans	137
— *maculata*, Steph.	137
— *microcephala*, Brauer .	166
— neurodes, Ramb.	149
— nigricornis, Burm. . . .	126
— *nigricostata*, Brauer . .	166
— *nobilis*, Brauer	166
— nobilis, Heyden	142
— pallens, Rambur	104
— pallida, Schneid.	99
— *perla*, Brauer	166
— *perla*, Burm.	68
— *perla*, Evans	65
— perla, Linné	136
— *perla*, Steph.	65
— *perla*, Wesm.	68
— *phyllochroma*, Wesm. .	121
— *pini*, Brauer	166
— prasina, Burm.	110
— *primaveria*, Brauer . .	166
— *pusilla*, Brauer	166
— pusilla, Schneid.	92
— quadripunctata, Burm. .	84
— Ramburi, Schneid. . . .	107
— *reticulata*, Brauer . . .	166
— *reticulata*, Burm.	136
— *reticulata*, Curtis. . . .	136
— *reticulata*, Evans	136
— *reticulata*, Leach	136
— *reticulata*, Steph. . . .	136

	Pag.
Chrysopa *rubropunctata*, Brauer	166
— rufilabris, Burm.	79
— septempunctata, Wesm.	101
— signata, Schneid.	109
— stenoptila, Schneid. . . .	73
— stigmatica, Ramb.	152
— *subfalcata*, Steph. . . .	162
— *tenella*, Brauer	166
— tenella, Schneid.	94
— varia, Schneid.	154
— variegata, Burm.	147
— venosa, Ramb.	132
— *ventralis*, Curtis	112
— *ventralis*, Evans	112
— *ventralis*, Steph.	112
— viridana, Schneid. . . .	97
— vittata, Wesmaël	65
— vulgaris, Schneid.	68
— Zelleri, Schneid.	114
Hemerobe nacrée, Pal. d. Beauv.	162
Hemerobius affinis, Ramb.	108
— *albus*, Fabr.	66
— *albus*, Linné	78
— *albus*, Olivier	66
— *albus*, Panz.	65
— *biseriatus*, Schum. . . .	69
— *brevicollis*, Ramb. . . .	93
— *cancellatus*, Schrank . .	136
— *candidus*, Fabr.	161
— *capitatus*, Fabr.	145
— *capitatus*, Guérin	145
— *chlorophanus*, Ratzeb.	120
— *chrysops*, De Geer . . .	136
— *chrysops*, Fabr.	136
— *chrysops*, Latr.	136
— *chrysops*, Olivier . . .	136
— *chrysops*, Rambur . . .	136
— *chrysops*, Rossi	136
— *chrysops*, Schrank . . .	136
— *chrysops*, Scopoli	136

	Pag.
Hemerobius *chrysops*, Zetterst.	136
— *conformis*, Ramb.	163
— *elegans*, Guérin	134
— *elegans*, Ramb.	142
— *erythrocephalus*, Ramb.	146
— *filosus*, Fabr.	161
— *flaviceps*, Brullé	163
— *flavus*, Scopoli	66
— *Genei*, Ramb.	131
— *gracilis*, Heyden	72
— *grandis*, Ramb.	151
— *hybridus*, Ramb.	82
— *irideus*, Olivier	161
— *italicus*, Ramb.	151
— *italicus*, Rossi	151
— *lateralis*, Guérin	162
— *lateralis*, Olivier	151
— *leptaleus*, Ramb.	160
— *longicornis*, Gray	156
— *margaritinus*, Pal. d. B.	162
— *mauricianus*, Ramb.	101
— *neurodes*, Ramb.	150
Hemerobius *nobilis*, Heyden	142
— *pallens*, Ramb.	105
— *perla*, Fabr.	68
— *perla*, Geoffroy	136
— *perla*, Labram	68
— *perla*, Latr.	68
— *perla*, Linné	136
— *perla*, Olivier	69
— *perla*, Panzer	68
— *perla*, Rambur	68
— *perla*, Ratzeburg	68
— *perla*, Rossi	68
— *perla*, Schrank	68
— *perla*, Scopoli	69
— *prasinus*, Ramb.	112
— *proximus*, Ramb.	65
— *quadrimaculatus*, Guérin	162
— *reticulatus*, Ratzeb.	136
— *stigmaticus*, Ramb.	153
— *validus*, Erichs.	164
— *venosus*, Ramb.	133

Tabularum explicatio.

Tabula 1.

Fig. I. *Chrysopa perla*, L. alis expansis, magnitudine naturali; ad staturam corporis ejusque partium rationem demonstrandam.

„ I*. Eadem, situ quiescente; magnit. natur.

„ A. Caput ejusdem, supra; magnit. aucta.

„ A*. Idem, a latere visum; item.

„ A**. Idem, subtus; item.

„ A***. Idem, antice visum; item.

„ „ 1. Labrum. — 2. Mandibula sinistra. — 3. Maxilla sinistra. — 4. Labium. — 5. Mentum. — 6a. Lobus exterior maxillae. — 6b. Lobus interior maxillae. — 7. Palpus maxillaris. — 8. Palpi labiales. — 9. Oculi. — 9a. Pars oculi. — 10. Antennae. — 10a. Basis et apex antennae. — 11. Clypeus. — 12. Frons. — 13. Vertex. — 14. Gula. — 15. Collum. } magnit. auct.

„ B. Prothorax, supra; magnit. aucta.

„ B*. Idem, a latere visus; item.

„ B**. Idem, subtus; item.

a. Pronotum. — b. Prosternum. — c. Omium.

„ C. Mesothorax, supra; magnit. aucta.

„ C*. Idem, a latere visus; item.

„ C**. Idem, subtus; item.

d. Mesonotum. — e. Scapulae anteriores. — e¹. Scapulae posteriores. — f. Scutellum. — g. Frenum. — h. Prophragma.

„ D. Metathorax, supra; magnit. aucta.

„ D*. Idem, a latere visus; item.

„ D**. Idem, subtus; item.

j. Mesophragma. — k. Metanotum. — l. Fossa. — m. Postscutellum. — n. Metaphragma. — o. Pleura. — p. Parapleura. — q. Metasternum.

„ E. Abdomen maris, supra; magnit. aucta.

„ E*. Abdomen ejusd., a latere visum; item.

„ E**. Idem; subtus; item.

r^1 — r^8. Segmenta abdominis.

s. Segmentum anale *Chrysopae vittatae*, Wesm.

s^1. ♂ Genitalia exteriora mascula *Chrys. vittatae*, Wesm.

s^2. ♀ Genitalia exteriora feminea ejusdem speciei.

s^3. ♀ Tria ultima segmenta abdominis feminae ejusdem speciei.

t. Stigmata.

Fig. II[1]. Pes anterior; magnit. aucta.
„ II[2]. Pes medius item.
„ II[3]. Pes posterior; item.
ϱ. Coxa. — σ. Trochanter. — τ Femur. — υ. Genu. — φ. Tibia. — ψ. Tarsus.
ω. Unguiculi, cum pulvillo interjacente.
ω[1]. Tres ultimi tarsi articuli, supra visi, cum unguiculis, pulvillo et setis duabus inter unguiculos.

Tabula 2.

Fig. F. Ala anterior *Chrysopae perlae*, Linn., magnit. aucta.
„ F[1]. Pars alae anterioris *Chrysopae perlae*, Linn., magnit. valde aucta.
„ G. Ala posterior ejusd. speciei, magn. aucta.
„ G[1]. Pars alae posterioris ejusd. speciei, magnit. valde aucta.
a. Costa. — b. Subcosta. — c. Radius. — d. Sector radii primus. — e. Sector radii secundus. — f. Cubitus. — g. Ramus cubiti. — h. Postcosta. — i. Vena basalis vel tendo.
α. venulae subcostales. — β. pterostigma. — γ. venulae sectoris radii secundi. — δ. venulae radiales. — ε. venulae sectoris radii primi, vel obliquae. — ξ. venulae cubitales. — η. venulae gradatae seriei primae. — ϑ. venulae gradatae seriei secundae. — ι et μ venulae marginales furcatae. — λ. venulae marginales simplices. — κ. areola cubitalis cum venula divisoria. — ν. venulae subcubitales. — ο. ramus cubiti vel vena subcubitalis. — π. ramus postcostae, vel vena postcostalis. — ϱ. tendo primus.
„ F[2]. Pars alae anterioris *Chrysopae vulgaris* Schneid.
k. areola cubitalis cum venula divisoria.
„ F[3]. Pars alae anterioris *Chrysopae fulvicipitis*, Steph.
k. areola cubitalis cum venula divisoria.
„ F* Ala anterior *Hemerobii Humuli, auct.* magn. auct.
„ F** Ala anterior *Osmyli chrysopis*, Linné, magn. auct.
„ 1. Labrum *Chrysopae vulgaris*, Schneider; magn. auct.
„ 2. Labrum *Chrysopae stigmaticae*, Ramb.; item.
„ 3. Palpus maxillaris *Chrys. neurodis*, Ramb.; item.
„ 4. Palpus maxillaris *Chrys. elegantis*, Guérin; item.
„ 5. Palpus maxillaris *Chrys. intermediae*, Schneid.; item.
„ 6. Unguiculi tarsorum *Chrys. capitatae*, Fabr.; item.
„ 7. Iidem *Chrys. nobilis*, Heyden; item.
„ 8. Iidem *Chrys. clathratae*, Schneid.; item.
„ 9. Iidem *Chrys. stigmaticae*, Ramb.; item.
„ 10. Iidem *Chrys. fulvicipitis*, Steph.; item.
„ II. Ova *Chrysopae perlae, Linn.*, folio insidentia, magnitud. naturali.
„ II[a]. Singulum ovum ejusdem speciei, magnit. valde aucta.

Tabula 3.

Fig. III. Larva *Chrysopae perlae, L.* supra, magnit. aucta.
„ III*. Larva ejusdem speciei a latere visa; magnit. aucta.
„ III**. Larva ejusdem speciei, subtus; item.
1. Caput larvae, supra; magnit. valde auct.
1[a]. idem subtus item.

2. Oris partes larvae; magnit. maxime auct.
a. mandibula. — b. maxilla. — c. palpus labialis. — d. oculi.
3. Singula antenna; magnit. maxime aucta.
4. Oculi in gyrum positi; magnit. valde aucta.
5. Pes medius larvae; item.
6. Pes posterior larvae; item.
7. Tarsus cum unguiculis, pulvillo et seta; supra; magnit. maxime aucta.
8. Idem, a latere visus; item.

Fig. IV. Involucrum nymphae, inter folia; magn. natur.
„ IV¹. Idem, magnit. quinquies auct.
„ IV². Nympha *Chrysopae Burmeisteri*, Schneid., situ et magnitudine naturali.
„ IV³. Eadem nympha, magnit. quinquies aucta.
a. Pars antennae nymphae, magnit. valde auct.
b. Labrum. — c. Mandibula, subtus. item.
d. Mandibula, supra. — e. Maxilla. item.
1. basis maxillae. — 2. palpus maxillaris.
f. Labium.
1. mentum. — 2. labium. — 3. palpus labialis.
g. Pes nymphae.
1. coxa. — 2. trochanter. — 3. femur. — 4. tibia. — 5. tarsus.

Tabula 4*).

Fig. 1. Testiculus et finis superior ductus spermatici specici Chrysopae non accuratius definitae.
„ 2. Organa sexualia interna maris *Chrysopae perlae*.
a. testiculi. — b. ductus spermatici. — c. anticum par appendicum vesicaeformium. — d. medium par appendicum illorum. — e. finis ductus ejaculatorii. — f. posticum par appendicum vesicaeformium.
„ 3. Ductus salivales *Chrysopae perlae*.
a. amplificatio vesicaeformis ductus eorum communis. — b. ductus communis ipse. — c. ductus peculiaris cujusque ductus salivalis secunda pars in anticum procedens. — d. locus amplificatus curvationis ductus salivalis. — e. ejusdem pars prior in posticum percurrens. — f. tubuli subtiles, e quibus ductuum salivalium quisque compositus est.
„ 4. Receptaculum seminis feminae *Chrys. perlae* post foecundationem amplificatum.
„ 5. Idem, plicatum ante foecundationem.
„ 6. Tractus intestinorum *Chrysopae perlae*.
a. faux, plicata. — b. faucis finis inferior, nutrimentis captis in sacci formam amplificata. — c. ingluvies, plicata. — d. proventriculus. — e. ventriculus ipse. — f. ejusdem amplificatio inferior. — g. vasa bilifera sex. — h. horum locus insertionis. — i. locus quo vasa illa ilium arcte circumvolvunt. — l. duodenum.
„ 7. Ductus ejaculatorius *Chrys. perlae*, a latere visus.
a. amplificatio vesicaeformis in ejusdem media parte. — b. inferior ejusdem dimidia pars. — c. superior ejusdem dimidia pars, valde extensa et supra imposita.

*) Omnes hujus tabulae figurae imitationes sunt delineationum illarum eximiarum, quibus celeb. Löw commentationem suam in tom. III. *Linnaeae Entomologicae* (tab. VI) illustravit.

Fig. 8. Ovarium *Chrysopae perlae*.
a. filum tenue, in quod fines tubarum singularum conjunguntur. — b. oviductus. — c. tubae.

Tabula 5.

Fig. I. *Apochrysa leptalea*, Ramb., alis expansis, magnitud. naturali.
„ A. Caput *Apochrysae*, postice visum; magnit. auct.
„ A*. Caput ejusdem, antice visum; item.
1. Labrum. — 7. Palpus maxillaris. — 9. Oculi. — 10. Pars antennae. — 10a. Basis et apex antennae, magn. valde auct. — 11. Clypeus. — 12 Frons. — 13. Vertex.
„ B. Prothorax, supra; magnit. valde auct.
a. Pronotum.
„ C. Mesothorax, supra; magnit. valde auct.
d. Mesonotum. — e. Scapulae anteriores. — f. Scutellum. — g. Frenum. — h. Prophragma.
„ D. Metathorax, supra; magnit. valde auct.
j. Mesophragma. — k. Metanotum. — l. Fossa. — m. Postscutellum. — n. Metaphragma.
„ F. Ala superior, magnit. aucta.
„ F¹. Pars alae superioris, magnit. valde auct.
„ G. Ala inferior, magnit. auct.
„ G¹. Pars alae inferioris, magnit. valde auct.
a. Costa. — b. Subcosta. — c. Radius. — d. Sector radii. — e. Cubitus. — f. Ramus cubiti. — g. Ramus subcubitalis. — h. Postcosta. — i. Tendo.
α. venulae subcostales. — β. pterostigma. — γ. venulae sectoris radii. — δ. venulae radiales. — ε. venulae sectoris radii obliquae. — ζ. venulae cubitales. — η. venulae gradatae primae seriei. — ϑ. venulae gradatae tertiae seriei. — ι—μ. venulae marginales furcatae. — λ. venulae marginales simplices. — ν. venulae subcubitales. — π. ramus postcostae. — ϱ. tendo. — ψ. tarsus. — ω. unguiculi.

Tabula 6.

Fig. 1. Larva *Chrysopae vittatae*, Wesm., magnit. ter aucta.
„ 2. Larva *Chrysopae vulgaris*, Schneid. item.
„ 3. Larva *Chrysopae Burmeisteri*, Schneid. item.
„ 4. Larva *Chrysopae perlae*, Linné, item.

Tabula 7.

Fig. a. b. *Chrysopa vittata*, Wesm. a. magn. nat., b. magn. bis auct.

Tabula 8.

Fig. a. b. c. *Chrysopa vulgaris*, Schneid. a. magn. natur. b. magn. ter. auct. c. var. carnea; corpus, magn. ter auct.

Tabula 9.

Fig. a. b. *Chrysopa gracilis*, Heyden, a. magn. nat., b. magn. ter auct.

Tabula 10.

Fig. a. b. *Chrysopa stenoptila*, Schneid., nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 11.

Fig. a. b. *Chrysopa flaveola*, Mus. berol. a. magn. nat. b. magn. ter aucta.

Tabula 12.

Fig. a. b. *Chrysopa interrupta*, Schneid., nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 13.

Fig. a. b. *Chrysopa alba*, Linné, a. magn. nat., b. magn. ter auct.

Tabula 14.

Fig. a. b. *Chrysopa rufilabris*, Burm. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 15.

Fig. a. b. *Chrysopa collaris*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat., b. magn. ter auct.

Tabula 16.

Fig. a. b. *Chrysopa hybrida*, Rambur. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 17.

Fig. a. b. *Chrysopa brasiliensis*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 18.

Fig. a. b. *Chrysopa quadripunctata*, Burm. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 19.

Fig. a. b. *Chrysopa cincta*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b magn. ter auct.

Tabula 20.

Fig. a. b. *Chrysopa circumfusa*, Burm. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 21.

Fig. a. b. *Chrysopa cruentata*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 22.

Fig. a. b. *Chrysopa costalis*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 23.

Fig. a. b. *Chrysopa pusilla*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 24.

Fig. a. b. *Chrysopa brevicollis*, Rambur. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 25.

Fig. a. b. *Chrysopa tenella*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 26.

Fig. a. b. *Chrysopa chloris*, Mus. berol. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 27.

Fig. a. b. *Chrysopa viridana*, Schneid. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 28.

Fig. a. b. *Chrysopa Heydenii*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 29.

Fig. a. b. *Chrysopa pallida*, Schneid. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 30.

Fig. a. b. *Chrysopa septempunctata*, Wesm. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 31.

Fig. a. b. *Chrysopa bipunctata*, Burm. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 32.

Fig. a. b. *Chrysopa pallens*, Ramb. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 33.

Fig. a. b. *Chrysopa intermedia*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 34.

Fig. a. b. *Chrysopa Ramburi*, Schneid. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 35.

Fig. a. b. *Chrysopa signata*, Schneid., nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 36.

Fig. a. b. *Chrysopa prasina*, Burm. a. mag. nat. b. magn. ter. auct.

Tabula 37.

Fig. a. b. *Chrysopa aspersa*, Wesm. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 38.

Fig. a. b. *Chrysopa Zelleri*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 39.

Fig. a. b. *Chrysopa clathrata*, Schneid. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 40.

Fig. a. b. *Chrysopa latipennis*, Schneid. nov sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 41.

Fig. a. b. *Chrysopa abbreviata*, Curtis. a. magn. nat. b. magn. ter. auct.

Tabula 42.

Fig. a. b. *Chrysopa Burmeisteri*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 43.

Fig. a. b. *Chrysopa nigricornis*, Burm. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 44.

Fig. a. b. *Chrysopa chlorophana*, Burm. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 45.

Fig. a. b. *Chrysopa eurygptera*, Burm. a, magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 46.

Fig. a. b. *Chrysopa Genei*, Ramb. a, magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 47.

Fig. a. b. *Chrysopa venosa*, Ramb. a. magn. nat. b. magnit. ter auct.

Tabula 48.

Fig. a. b. *Chrysopa elegans*, Guérin. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 49.

Fig. a. b. c. *Chrysopa perla*, Linné. a. magn. nat. b. ♂ magn. ter auct. c. abdomen ♀, magn. ter auct., a latere visum.

Tabula 50.

Fig. a. b. *Chrysopa dorsalis*, Burm. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 51.

Fig. a. b. c. *Chrysopa nobilis*, Heyden. a. magn. nat. c. magn. ter auct. b. variet. coloribus nondum perfecta, magn. ter auct.*).

Tabula 52.

Fig. a. b. c. *Chrysopa capitata*, Fabr. a. magn. nat. b. magn. ter auct. c. aberratione venarum quatuor alarum unius speciminis.

Tabula 53.

Fig. a. b. *Chrysopa fulviceps*, Steph. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 54.

Fig. a. b. *Chrysopa variegata*, Burm. a. magn. nat. b. magn. ter auct.

Tabula 55.

Fig. a. b. *Chrysopa neurodes*, Ramb. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 56.

Fig. a. b. *Chrysopa italica*, Rossi. a. magn. nat. b. magn. bis. auct.

Tabula 57.

Fig. a. b. *Chrysopa stigmatica*, Ramb. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 58.

Fig. a. b. *Chrysopa varia*, Schneid. nov. sp. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 59).**

Fig. a. b. *Chrysopa longicornis*, Gray. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

Tabula 60.

Fig. a. b. *Apochrysa leptalea*, Ramb. a. magn. nat. b. magn. bis auct.

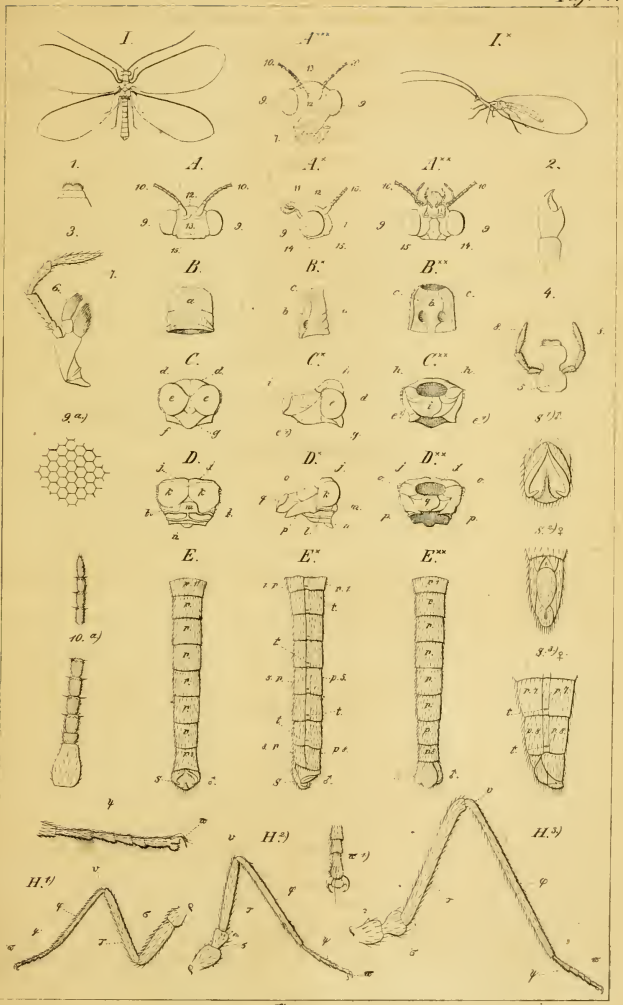
*) Per errorem pictoris colores figurarum b. et c. commutati sunt, quum fig. b. colore viridi, fig. c. vero colore flavo ornanda (pingenda) erat.

**) Per errorem lithographi nomen hujus speciei in tabula indicata „*longicollis*“ scriptum est.

Corrigenda.

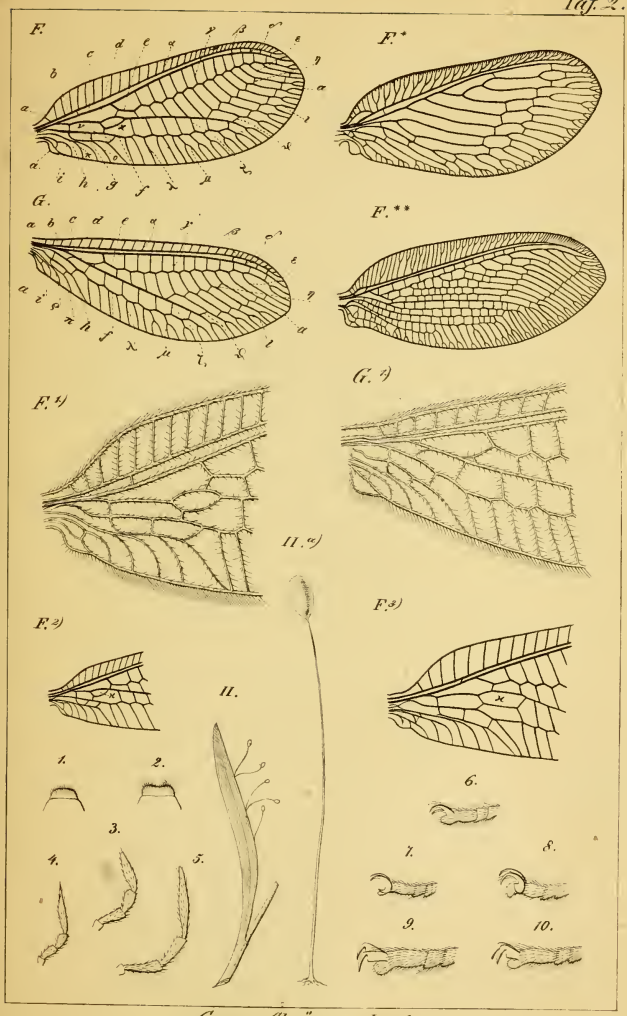
Pag. 8. ser. 19. supra num. loco: huuanae — lege: humanae.
„ 10. „ 18. infra num. loco: spefies — lege: species.
„ 15. „ 6. supra num. loco: conjunctas — lege: conjunctae.
„ 25. „ 12. supra num. loco: Terminitorum — lege: Termitinorum.
„ 44. „ 1. infra num. loco; accuratiore — lege: accuratiora.
„ 45. „ 4. infra num. loco. fasciculiformam — lege: fasciculiformem.
„ 48. „ 12. infra num. loco: Chrys. prasina, Burm. — lege: Chrys. Burmeisteri, m.
„ 53. „ 18. supra num. loco: cum maxillis — lege: cum mandibulis.
„ 64. „ 13. supra num. loco: Chr. pulchella m. — lege: Chr. nobilis, Heyden.
„ 100. „ 16. supra num. loco: varo — lege: raro.
„ 131. „ 15. supra num. loco: Geneb — lege Genei.
„ 132. „ 1. supra num. loco: augustae — lege: angustae.
„ 136. „ 16. infra num. loco: Hemerobus — lege: Hemerobius.

Vratislaviae, typis Roberti Nischkowsky.

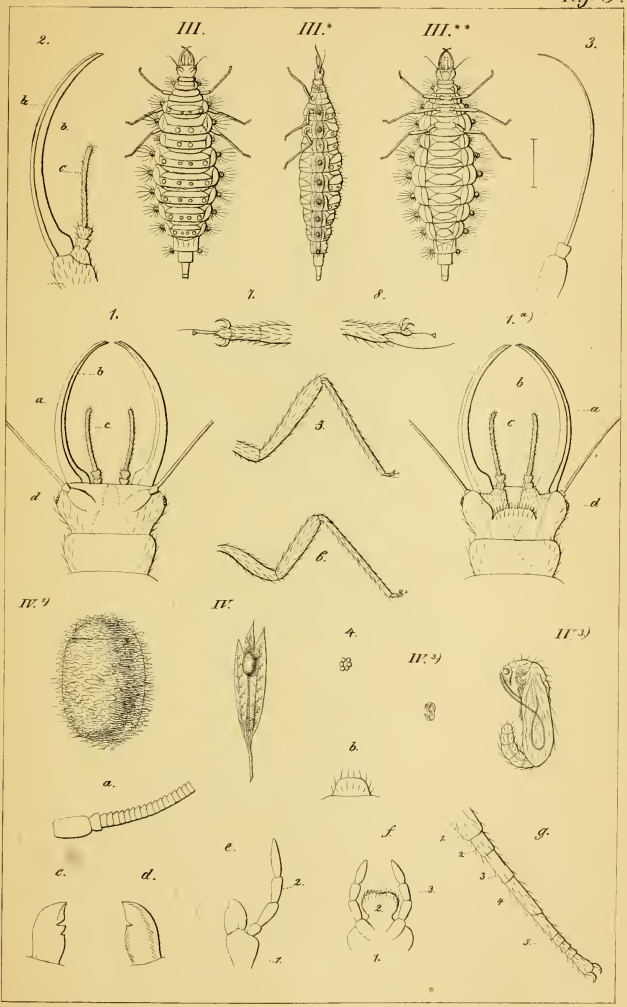


Genus Chrysopa, Leach.
Anatome partium exteriorum.

A. Assmann ad nat. del.

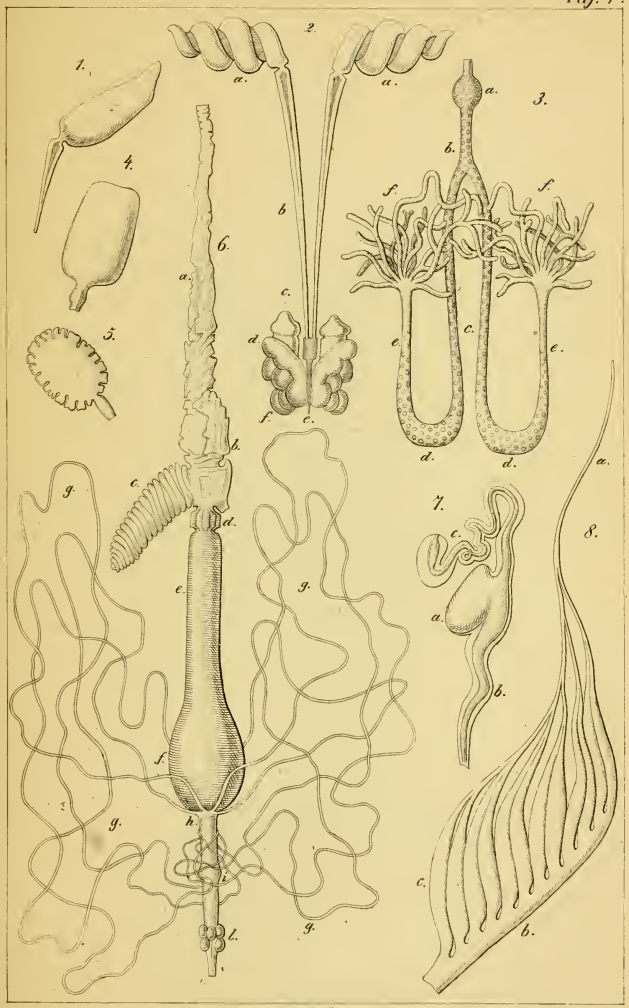


Genus Chrÿsopa Leach.
Anatome partium exteriorum.



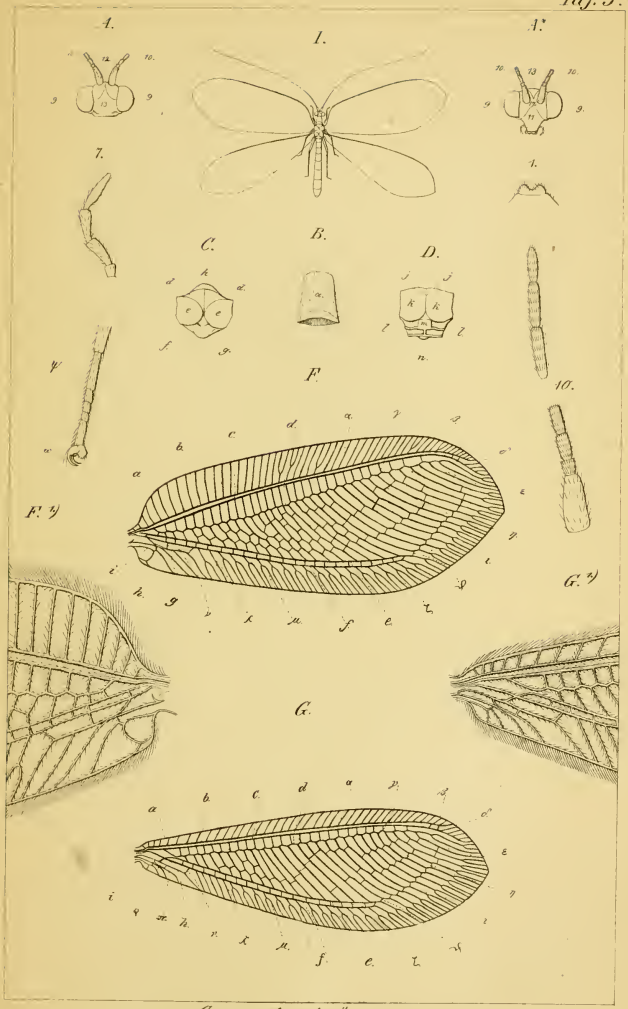
Genus Chrÿsopa, Leach.
Anatome partium exteriorum.

A. Ascmann ad nat. lith.



Genus Chrÿsopa, Leach.
Anatome partium interiorum.

A. Assmann lith.



Genus Apochrÿsa, m.
Anatome partium exteriorum.

A. Assmann del. et lith.

1.

2.

3.

4.

Larvae generis Chrysopae, (magn. ter aucta,)

1, Chr. vittata, Wesm. *2, Chr. vulgaris, mihi.*
3, Chr. Burmeisteri, n. sp. *4, Chr. perla, Linné.*

d. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Tab. 7.

Chrysopa, Leach.

vittata, Wesmaël. (a. magn. nat. b. magn. bis auct.)

Chrÿsopa, Leach.

vulgaris, mihi. (a. magn. nat. b. magn. ter auct. c. var.)

A. Am[illegible] ex nat. lith. & pinx

Chrysopa, Leach.

gracilis. Heijden (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

Chrysopa, Leach.

stenoptila, n. sp. (a, maga. mat. b, maga. terr. aucta.)

A. Ascmann ad nat. delin. & pinx.

Chrysopa, Leach

flavoola, Mus. Berol (a. magn. nat. b, magn. aucta)

Chrysopa, Leach.

interrupta, nov. spec. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta)

A. Assmann ad nat. lith. pinx.

Tab. 13.

Chrÿsopa, Leach.

alba, Linne. (a, magn. nat. b, magn. ter auct.)

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Chrysopa, Leach.

rufilabris, Burm. (a. magn. nat. b. magn. ter auct.)

Chrysopa, Leach.

collaris, nov. spec. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Chrysopa, Leach.

hybrida, Ramb. (*a, magn. nat. b, magn. ter auct.*)

A. Assmann ad nat. lith. et pinx.

Chrysopa, Leach.

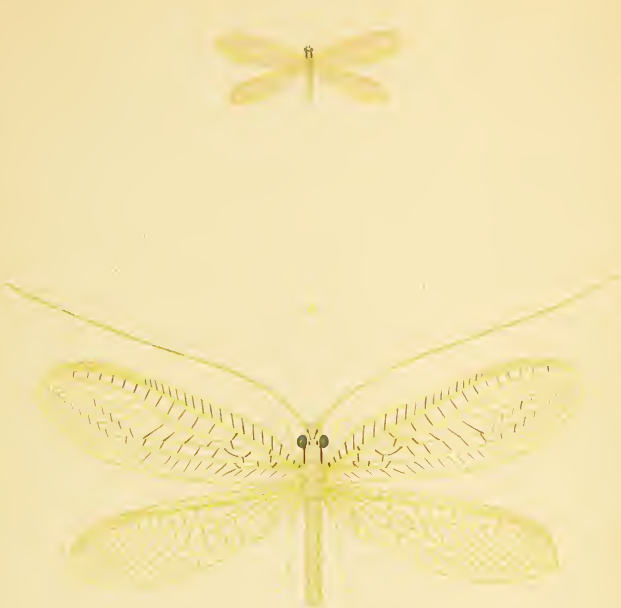
brasiliensis, nov. spec. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

C. d'Assmann ad. nat. lith. & pinx.

Chrysopa, *Leach*.

quadripunctata, *Burm* [*a, magn. nat. b, magn. aucta.*]

A. Assmann ad nat. del. et pinx.



Chrysopa, Leach.

cincta, nov. spec. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

[illegible] ad nat. lith. & pinx

Tab. 20.

Chrÿsopa, Leach.

circumfusa, Burm. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

Ad. Mann ad nat. lith. et pinx.

Chrysopa, *Leach*.

cruentata, *nov. sp. (a, magn. nat. b, magn. ter auct.)*

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Chrysopa, *Leach.*

costalis, *nov. spec. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta)*

A. Assmann ad nat. del. & pinx.

Chrÿsopa, *Leach*.

pusilla, *nov. spec.* (*a, magn. nat. b, magn. ter aucta.*)

A. Assmann ad. nat. lith. & pinx.

Chrÿsopa, Leach.

brevicollis, Rambr.(a, magn.nat. b, magn. ter auct.)

d. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Chrysopa, Leach.

tenella, nov. sp. (a, magn. nat. b, magn. aucta.)

A. Assmann

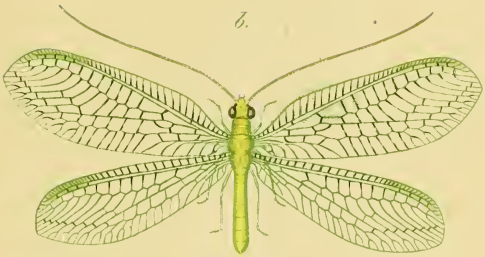
Chrysopa, Leach.

chloris, Mus: Berolin: (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

[illegible] nat. lith. [illegible] pinx.

a

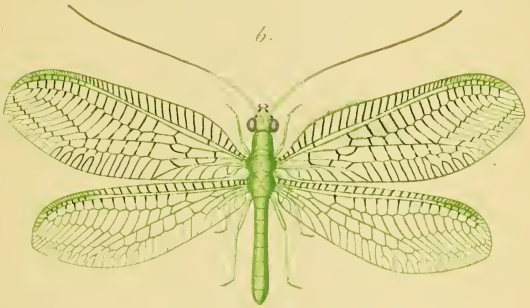
b.



Chrÿsopa, Leach.

viridana, *nov. sp. [a, magn. nat. b, magn. ter auctæ.]*

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.



Chrÿsopa, Leach.

Heÿdenii, nov. sp. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

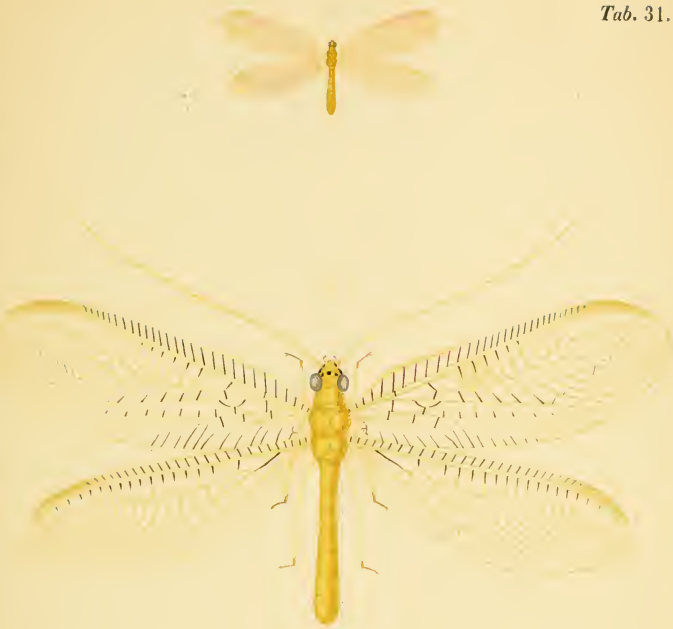
A. Assmann ad nat. ldth. & pinx.

Chrÿsopa, Leach.

pallida; nov. sp. (a, magn. nat. b, magn. bis auct.)

Chrysopa, Leach.

septempunctata, Wesmaël (a. magn. nat. b. magn. bis auct.)



Chrÿsopa, Leach.

bipunctata, Burm. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

Chrysopa, Leach

pallens, Ramb. (a, magn. nat. b, magn. bis auct.)

Lith. & print.

Chrysopa, Leach.

intermedia, nov. sp. f a, magn. nat. b, magn. bis auct.

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Chrÿsopa, Leach.

Ramburii, mihi. (a, magn. nat. b, magn. ter auc.)

[illegible] Bremann ad nat.

Chrysopa, *Leach*.

signata, *nov. spec.* (*a*, *mag. nat.* *b*, *mag. ter auc.*)

A. Assmann ad. nat. lith. & pinx.

Chrysopa, Leach.

prasina, Burm. (a, magn. nat. b, magn. aucta.)

A. Assmann ad nat. lith. v. tinx.

Tab. 37.

Chrysopa, Leach.

aspersa, Wesmael. (a. magn. nat. b. magn. ter auct.)

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Chrysopa, Leach.

Zelleri, nov. sp. *a*, magn. nat. *b*, magn. ter auct.

Chrysopa, Leach.

clathrata, nov. sp. f. a, magn. nat. b, magn. ter. auct.

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Tab. 40.

b.

Chrÿsopa, Leach.

latipennis, nov. spec. (a, magn. nat. b. mag. ter auct.)

A. Assmann ad nat. [illegible]

Chrysopa, Leach

abbreviata, Curtis (a. magn. nat: b. magn. ter auct.

A. Ammann ad nat. lith. v. pinx.

Chrysopa, Leach.

Burmeisteri, nov. sp. (*a. magn. nat. b magn. aucta*)

A. Assmann ad. nat. lith. & pinx.

Chrysopa, Leach

nigricornis, Burm. (a. magn. nat. b, magnit. bis auct.)

a

b.

Chrysopa, Leach.

chlorophana, Burm. (a, magn. nat. b, magn. ter auct.)

A. Assmann ad. nat. delin. & pinx.

Chrysopa, Leach.

eurypteru, Burm. (a. magn. nat. b. magn. ter auct.)

Chrysopa, Leach.

Genei, Ramb. (a, magn. nat. b, magn. teraucta.)

A. Assmann ad nat. lith. et pinx.

Chrÿsopa, Leach.

venosa, Ramb. (a, magn. nat. b, magn. terauc.)

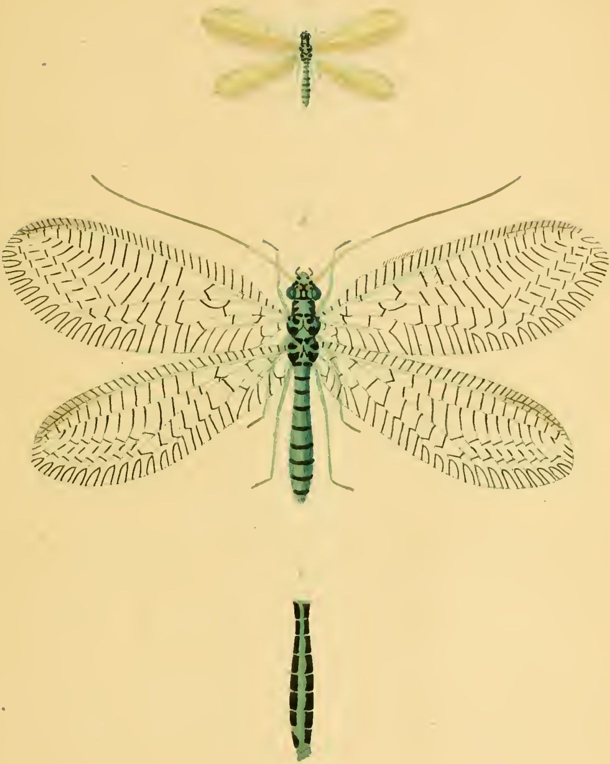
A. Assmann ad nat. lith. & pin.

Tab. 48.

Chrysopa, Leach.

elegans, Guérin. (a, magn. nat. b, magn. ter aucta.)

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.



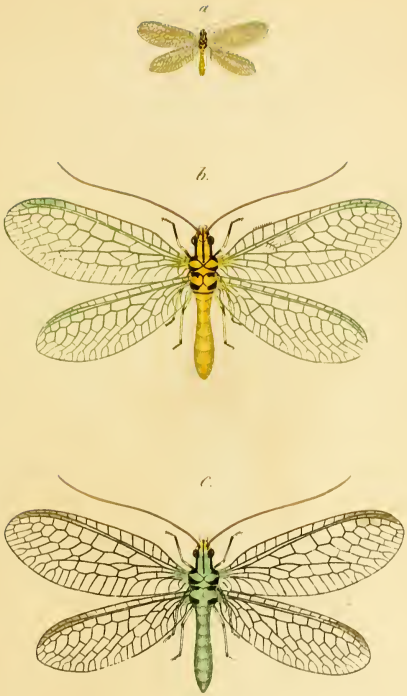
Chrÿsopa, Leach.

perla, Linné. fa. magn. nat: b magn. teraucl c. var. abd.

Chrÿsopa, Leach.

dorsalis, Burmeister. (a. magn. nat. b. magn. ter auc.)

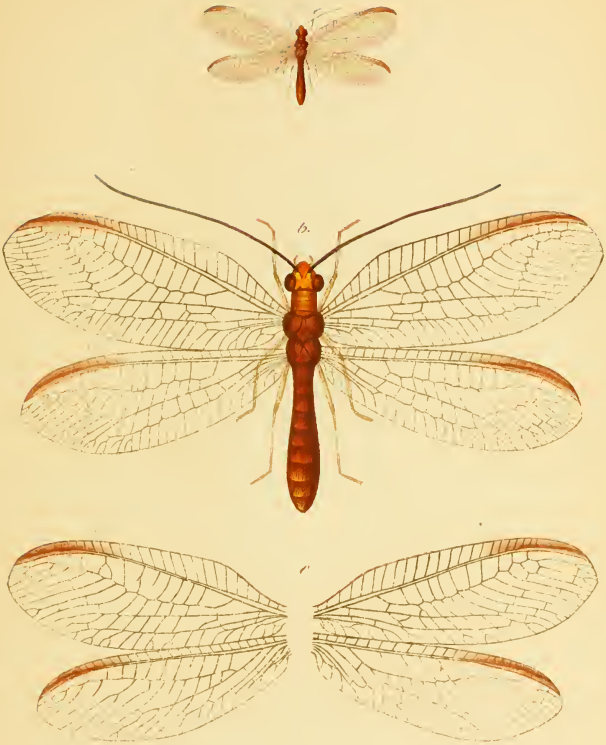
A. Ausmann ad nat. lit. v. Linx



Chrysopa, Leach.

nobilis, Hagen. (a, magn. nat. b & c, magn. aucta.)

A. Assmann ad. nat. lith. & pinx.



Chrysopa, Leach.

capitata, Fabricius fa. magn. nat. b. magn. ter. auct. c. var.

A. Assmann ad. nat. lith. et pinx.

Tab. 53.

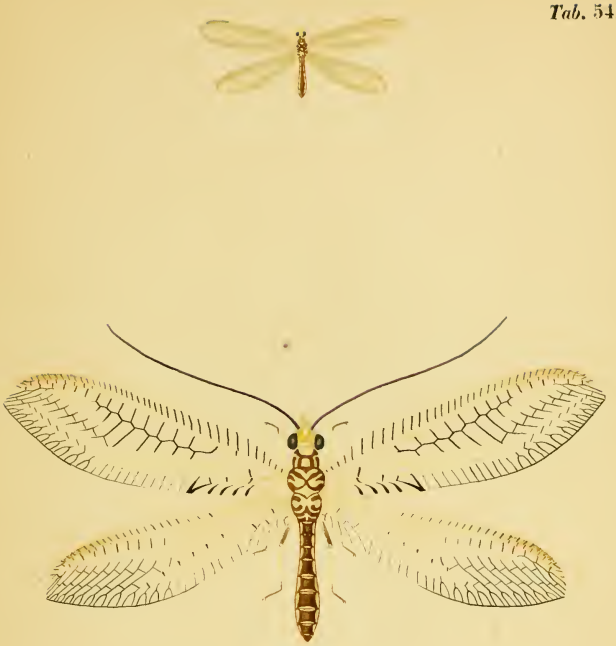
a.

b.

Chrysopa, Leach.

fulviceps, Steph. (a, magn. nat. b, magn. bis aucta.)

A. Ahrmann ad nat. lith. & pinx.



Chrÿsopa, Leach

variegata, Burm. (a, magn. nat. b, magn. ter auc.)

[illegible] ad nat. lith. [illegible]

a.

b.

Chrysopa, Leach.

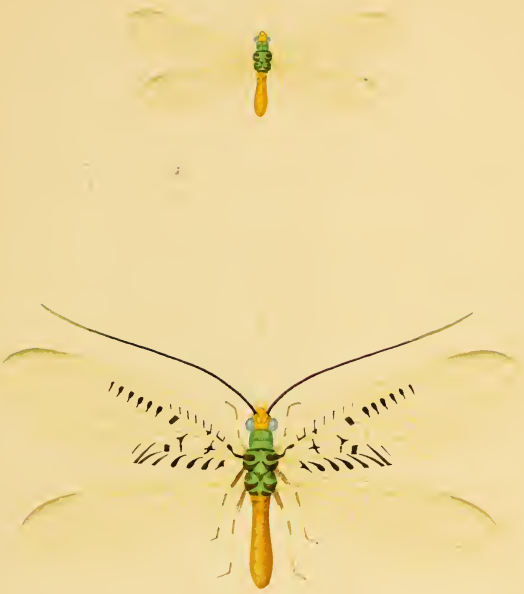
neurodes, Ramb. (a, magn. nat. b, magn. bis auct.)

A. Assmann ad nat. lith. v. pinx.

Chrysopa, Leach.

italica, Rossi. (a, magn. nat. b, magn. bis auct.)

A. Rossmann ad nat. lith. x pinx.



Chrysopa, Leach.

stigmatica, Ramb. (a, magn. nat. b, magn. bis auct.)

A. Assmann ad. nat. lith. & pinx.

Chrysopa, Leach

varia, nov. spec. (a, magn. nat. b. magn. bis aucta.)

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Chrysopa, Leach.

longicollis, Gray. (*a, magn. nat. b, magn. bis auct.*)

A. Assmann ad nat. lith. & pinx.

Tab. 60.

Apochrysa, nov. gen.

leptalea; Ramb. (a, magn. nat. b, magn. bis aucta.)

A. Assmann ad nat. lith. et pinx.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00316638 6
nhent QL513.C5S35
Symbolae ad monographiam generis chrysop